SyncMaster

SERIES 3 | TB301

LED TV-MONITOR

(MFM TV)

gebruikershandleiding

Bedankt voor uw aanschaf van dit Samsung-product. Voor meer service kunt u uw product registreren op

www.samsung.com/register



De figuren en afbeeldingen in deze gebruikershandleiding dienen alleen als referentie en kunnen afwijken van het werkelijke product. Wijzigingen in productontwerp en -specificaties voorbehouden.

Mededeling betreffende digitale ontvangst

1. Functies met betrekking tot digitale televisie (DVB) zijn alleen beschikbaar in landen waar digitale DVB-T-signalen (MPEG2 en MPEG4 AVC) worden uitgezonden of waar u beschikt over een compatibele DVB-C-kabelservice (MPEG2 en MPEG4 AAC). Informeer bij uw lokale dealer naar de mogelijkheid om een DVB-T- of DVB-C-signaal te ontvangen.
2. DVB-T is een norm van het Europese DVB-consortium voor het via zendmasten uitzenden van televisiesignalen in digitale vorm. DVB-C is de norm voor het doorgeven van het digitale signaal via de kabel (kabeltelevisie).
3. Dit ledscherm voldoet aan de meest recente DVB-T- en DVB-C-normen (augustus 2008). De compatibiliteit met toekomstige uitzendingen via zendmasten (DVB-T) of kabel (DVB-C) kan echter niet worden gegarandeerd.
4. Afhankelijk van de landen waar dit ledscherm wordt gebruikt, kunnen sommige kabelmaatschappijen voor de dienstverlening extra kosten aanrekenen. Mogelijk moet u op voorhand akkoord gaan met bepaalde voorwaarden van deze bedrijven.
5. In sommige landen zijn niet alle functies met betrekking tot digitale ontvangst beschikbaar. Bij bepaalde kabelmaatschappijen werkt DVB-C mogelijk niet goed.
6. Neem voor meer informatie contact op met de lokale Samsung-klantenservice.
   ✎ De ontvangstkwaliteit kan worden beïnvloed door verschillen in zendtechniek tussen verschillende landen. Controleer de werking van het ledscherm goed bij uw lokale officiële Samsung-dealer of informeer bij het Samsung-callcenter. Zij kunnen u mogelijk helpen met het aanpassen van de instellingen van het scherm.

Waarschuwing voor stilstaande beelden

Geef op het scherm geen stilstaande beelden weer, zoals jpeg-fotobestanden), of stilstaande elementen in het beeld (zoals zenderlogo's, panoramabeelden of 4:3-beelden, balken met aandelenkoersen of nieuwsberichten onder in het scherm enzovoort). Wanneer u constant een stilstaand beeld weergeeft, kan dit beeld achteraf licht zichtbaar blijven en ten koste gaan van de beeldkwaliteit. Houd u aan de volgende aanbevelingen om de kans hierop te verkleinen:

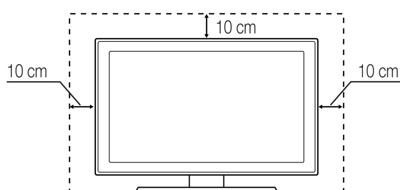
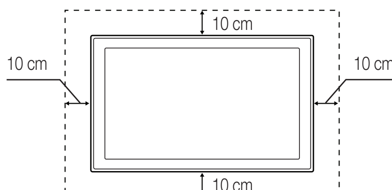
- Laat het ledscherm niet te lang op dezelfde zender staan.
- Probeer het beeld in de mate van het mogelijke schermvullend weer te geven. Gebruik het menu voor het formaat voor de beste keuze.
- Verlaag de helderheid en het contrast tot het minimum dat nodig is om de gewenste beeldkwaliteit te bereiken. Extreme waarden kunnen het inbranden versnellen.
- Gebruik regelmatig alle functies die het scherm beschermen tegen beeldretentie en inbranden. Raadpleeg het desbetreffende hoofdstuk van de gebruikershandleiding voor meer informatie hierover.

Installatieruimte

Zorg voor voldoende afstand tussen het product en andere objecten (muren bijvoorbeeld) zodat er voldoende ventilatie mogelijk is.
Als u hier niet op let, kan er brand ontstaan of kunnen er zich andere problemen met het product voordoen door een oplopende temperatuur binnen in het product.

✎ Het ledscherm kan er in werkelijkheid anders uitzien dan in deze handleiding is aangegeven (afhankelijk van het model).

✎ Wees voorzichtig bij het aanraken van het ledscherm. Sommige onderdelen kunnen warm worden.

Installatie met voet.	Installatie met wandbeugel.
	

- In de volgende gevallen kunnen administratiekosten in rekening worden gebracht:
  – (a) Er wordt op uw verzoek een monteur gestuurd, maar het product is niet defect (wanneer u deze gebruikershandleiding niet hebt gelezen).
  – (b) U brengt het apparaat naar een reparatiecentrum, maar het product is niet defect (wanneer u deze gebruikershandleiding niet hebt gelezen).
- Vóór een reparatie of bezoek wordt u op de hoogte gesteld van deze administratiekosten.

Inhoud

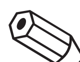
NEDERLANDS

Kijk goed naar het symbool!





Deze functie kan worden gebruikt door te drukken op **TOOLS** op de afstandsbediening.



Opmerking
Hiermee wordt extra informatie aangegeven.

Aan de slag

Veiligheidsvoorzorgen

Pictogrammen bij veiligheidsvoorzorgen

WAARSCHUWING	Wanneer u voorzorgen negeert die met dit teken zijn aangegeven, kan ernstig of zelfs dodelijk letsel ontstaan.
LET OP	Wanneer u voorzorgen negeert die met dit teken zijn aangegeven, kan lichamelijk letsel of schade aan eigendommen ontstaan.

 Niet doen.

 Moet worden nagevolgd.

LET OP

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK - NIET OPENEN

LET OP: OM DE KANS OP EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VERKLEINEN MAG U HET PANEEL (OF DE ACHTERZIJDE) NIET VERWIJDEREN. BEVAT GEEN ONDERDELEN DIE U ZELF KUNT REPAREREN. LAAT REPARATIE EN ONDERHOUD OVER AAN GEKWALIFICEERD PERSONEEL.

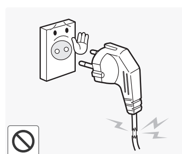
Dit symbool wil zeggen dat er hoogspanning aanwezig is binnenin. Het is gevaarlijk om onderdelen binnen in het product aan te raken.

Dit symbool wil zeggen dat er belangrijke documentatie over de bediening en het onderhoud van dit product bestaat.

Aanwijzingen over voeding

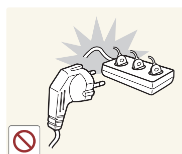
✎ De volgende afbeeldingen dienen alleen als referentie en kunnen per model en land verschillen.

Waarschuwing



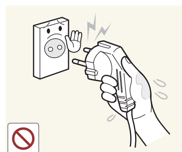
Gebruik geen beschadigd netsnoer of beschadigde stekker en gebruik geen loszittend stopcontact.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



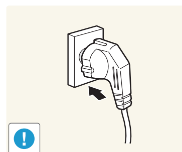
Gebruik één stopcontact niet voor meerdere elektrische apparaten tegelijk.

- Anders bestaat er brandgevaar door oververhitting van het stopcontact.



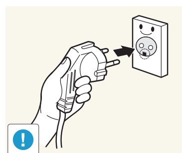
Steek de stekker niet met natte handen in het stopcontact (ook niet uittrekken met natte handen).

- Anders kan er een elektrische schok ontstaan.



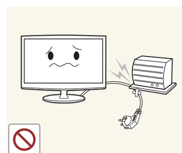
Zorg ervoor dat de stekker stevig in het stopcontact zit.

- Anders kan er brand ontstaan.



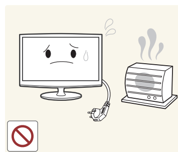
Steek de stekker in een geaard stopcontact (alleen voor apparatuur van isolatieklasse 1).

- Anders kan er een elektrische schok of letsel ontstaan.



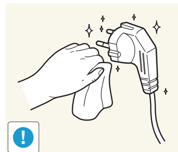
Buig of knik het netsnoer niet te veel en zet er geen zware voorwerpen op.

- Een beschadigd netsnoer kan leiden tot een elektrische schok of brand.



Houd het netsnoer en het product uit de buurt van verwarmingstoestellen.

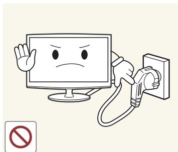
- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



Als de stekker of het stopcontact onder het stof zit, verwijdert u dit met een droge doek.

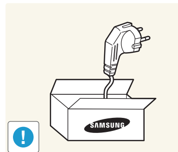
- Anders kan er brand ontstaan.

Let op



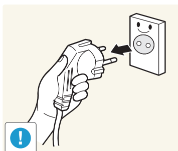
Trek de stekker niet uit het stopcontact wanneer het product in gebruik is.

- Anders bestaat er kans op beschadiging van het product door een elektrische schok.



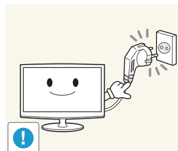
Gebruik alleen het netsnoer dat door ons is geleverd. Gebruik ook geen netsnoer van een ander elektrisch apparaat.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



Trek het netsnoer altijd aan de stekker uit het stopcontact (niet aan het snoer).

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.

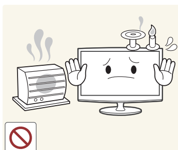


Steek de stekker in een stopcontact waar u makkelijk bij kunt.

- Wanneer er een probleem is met het product, moet u de stekker uit het stopcontact trekken om de stroom volledig af te sluiten. U kunt de stroom niet volledig afsluiten met de aan-uitknop op het product.

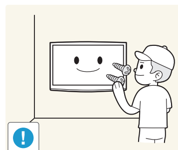
Aanwijzingen over installatie

Waarschuwing



Plaats geen brandende kaarsen, insectenwerende middelen of sigaretten op het product.

- Anders kan er brand ontstaan.



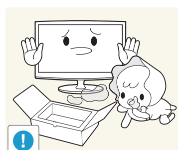
Vraag een installatietechnicus of soortgelijk bedrijf om het product aan de muur te monteren.

- Anders kunt u letsel veroorzaken.
- Gebruik de opgegeven muurbevestiging.



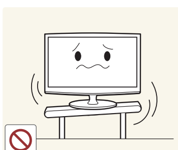
Plaats het apparaat niet op een slecht geventileerde plaats, zoals in een (boeken)kast.

- Anders bestaat er brandgevaar door interne oververhitting.



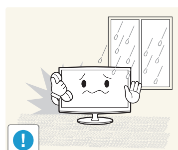
Houd de plastic zakken waarin het product verpakt is, uit de buurt van kinderen.

- Als kinderen de plastic zakken over hun hoofd trekken, kunnen ze stikken.



Plaats het product niet op een plek die niet stabiel is of onderhevig is aan overmatige trillingen, zoals op een onstabiele of scheve plank.

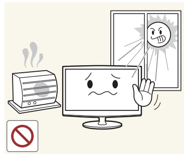
- Het product kan vallen en dit kan schade aan het product of letsel veroorzaken.
- Als u het product gebruikt op een plaats die blootstaat aan trillingen, kan het product beschadigd raken of brand ontstaan.



Plaats het product niet op een plaats die blootstaat aan stof, vocht (sauna), olie, rook of water (regendruppels) en plaats het niet in een voertuig.

- Dit kan een elektrische schok of brand veroorzaken.

Aan de slag



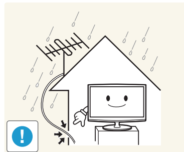
Plaats het product niet in direct zonlicht of in de buurt van warmtebronnen, zoals een open haard of een kachel.

- Hierdoor kan de levensduur van het product korter worden of brand ontstaan.



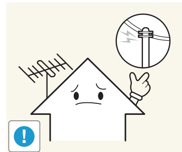
Plaats het product niet op een locatie waar kinderen erbij kunnen.

- Als een kind het product aanraakt, kan het vallen en dit kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- Aangezien de voorkant zwaarder is, moet u het product plaatsen op een vlak en stabiel oppervlak.



Buig de antennekabel die van buiten komt naar beneden op de plaats waar de kabel het huis binnenkomt, zodat er geen regenwater naar binnen kan komen.

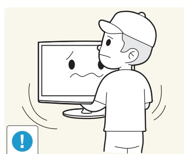
- Als er regenwater in het product komt, kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



Installeer de antenne ver uit de buurt van hoogspanningskabels.

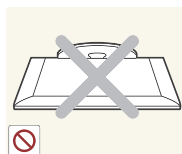
- Als de antenne tegen een hoogspanningskabel komt of op zo'n kabel valt, kan er een elektrische schok of brand ontstaan.

⚠ Let op



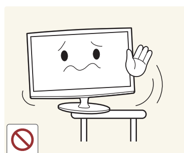
Laat het product niet vallen wanneer u het verplaatst.

- Hierdoor kunnen problemen met het product of lichamelijk letsel ontstaan.



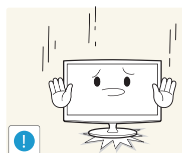
Plaats het product niet met de voorkant naar beneden op de vloer.

- Dit kan het scherm van het product beschadigen.



Wanneer u het product op een kast of plank plaatst, let er dan op dat de voorkant van het product niet uitsteekt.

- Anders kan het product vallen, wat een storing of lichamelijk letsel zou kunnen veroorzaken.
- Let erop dat u een kast of plank gebruikt die past bij de grootte van het product.



Wanneer u het product neerzet, doe dit dan voorzichtig.

- Anders kunnen problemen met het product of letsel ontstaan.



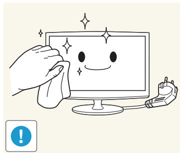
Als u het product op een plek plaatst waar de gebruiksomstandigheden sterk variëren, kan er door de omgeving een ernstig kwaliteitsprobleem ontstaan. Installeer het product in zo'n geval alleen na advies van een van onze servicemonteurs.

- Plekken die blootgesteld zijn aan microscopische deeltjes, chemicaliën, een te hoge of lage temperatuur of hoge luchtvochtigheid, of vliegvelden of stations, waar het product lange tijd achter elkaar wordt gebruikt.

Aan de slag

Aanwijzingen over reiniging

Waarschuwing



Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het product reinigt.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



Sproei geen water rechtstreeks op onderdelen van het product wanneer u het product schoonmaakt.

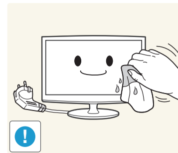
- Let erop dat er geen water in het product komt.
- Anders kan/kunnen brand, elektrische schokken of problemen met het product ontstaan.

Let op



Spuit geen reinigingsmiddelen rechtstreeks op het product.

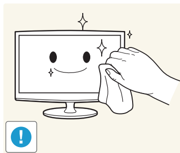
- Anders kunnen er verkleuringen of barsten in de buitenkant van het product ontstaan of kan het oppervlak van het paneel loskomen.



Haal voor het reinigen van het product eerst de stekker uit het stopcontact en reinig het product met de meegeleverde reinigingsdoek.

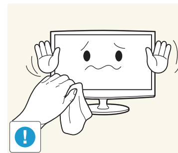
- Gebruik bij het reinigen van het product geen chemische middelen, zoals was, wasbenzine, alcohol, thinner, insecticide, luchtverfrissers, smeermiddelen of reinigingsmiddelen.

  Anders kan de behuizing vervormen of de opdruk verdwijnen.



Als u het product niet schoon krijgt met alleen de meegeleverde doek, gebruik dan een zachte, vochtige doek met een reinigingsmiddel dat speciaal voor beeldschermen dient en veeg het product daarmee af.

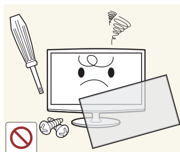
- Als u geen reinigingsmiddel speciaal voor beeldschermen bij de hand hebt, maak dan een oplossing van één deel reinigingsmiddel op tien delen water (1:10) om het product schoon te maken.



De behuizing van het product is gevoelig voor krassen. Gebruik de meegeleverde reinigingsdoek.

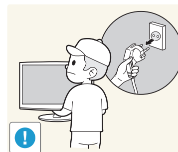
Aanwijzingen over gebruik

Waarschuwing



Haal het product niet uit elkaar en repareer of wijzig het product niet zelf. Dit omdat er hoogspanning in het product aanwezig is.

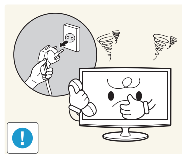
- Anders kunt u brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Neem voor reparatie contact op met een servicecentrum.



Als u het product wilt verplaatsen, moet u het eerst uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken. Maak ook de antennekabel en alle andere kabels die op het product zijn aangesloten, los.

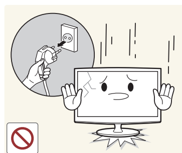
- Een beschadigd netsnoer kan leiden tot een elektrische schok of brand.

Aan de slag



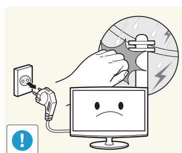
Als het product vreemde geluiden, een brandgeur of rook produceert, trek dan onmiddellijk de stekker uit het stopcontact en neem contact op met een servicecentrum.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



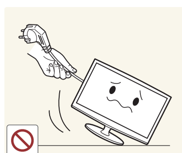
Als u het product laat vallen of als de behuizing kapot gaat, moet u het product uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen. Neem contact op met een servicecentrum.

- Anders kunt u brand of een elektrische schok veroorzaken.



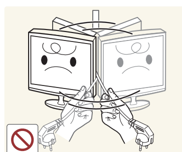
Trek bij onweer de stekker uit het stopcontact en raak vooral de antennekabel niet aan omdat dit gevaarlijk kan zijn.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



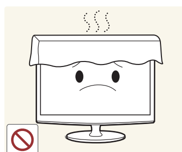
Verplaats het product niet door aan het netsnoer of de antennekabel te trekken.

- Anders kan/kunnen er brand, elektrische schokken of problemen met het product ontstaan vanwege schade aan de kabel.



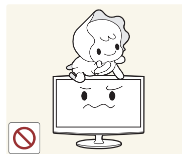
Til het product niet op en verplaats het niet aan alleen het netsnoer of de signaalkabel.

- Anders kan/kunnen er brand, elektrische schokken of problemen met het product ontstaan vanwege schade aan de kabel.



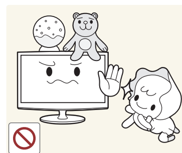
Let erop dat u de ventilatie niet met een tafelkleed of gordijn blokkeert.

- Anders bestaat er brandgevaar door interne oververhitting.



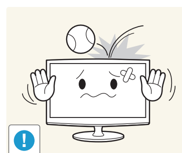
Zorg ervoor dat kinderen niet op het apparaat leunen of eraan hangen.

- Anders kan het product vallen en dit kan letsel of de dood veroorzaken.



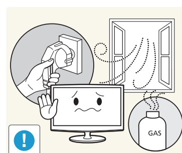
Plaats geen objecten zoals speelgoed of koekjes op het product.

- Als een kind over het product hangt om een voorwerp te pakken, kan het object of het product vallen en dit kan letsel of zelfs dood ten gevolg hebben.



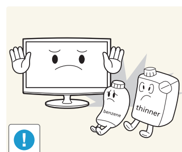
Laat geen voorwerpen op het product vallen en stoot niet tegen het product.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.



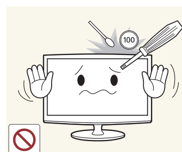
Raak in geval van een gaslek het product en de stekker niet aan maar zorg direct voor ventilatie.

- Een vonk zou een explosie of brand kunnen veroorzaken.
- Raak bij onweer het netsnoer en de antennekabel niet aan.



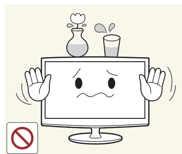
Gebruik of plaats geen ontvlambare spuitbussen of objecten bij het product.

- Dit zou een explosie of brand kunnen veroorzaken.



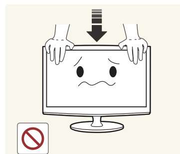
Steek geen ontvlambare voorwerpen of metalen voorwerpen, zoals eetstokjes, munten of haarspelden, in het product (in de ventilatiegaten, aansluitingen enzovoort).

- Als er water of een vreemde stof in het product terechtkomt, moet u het apparaat uitzetten, de stekker uit het stopcontact trekken en contact met een servicecentrum opnemen.
- Anders kunnen er problemen met het product of elektrische schokken of brand ontstaan.



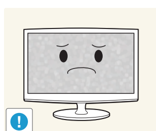
Plaats geen voorwerpen met vloeistof (een vaas bijvoorbeeld), bloempotten, drank, cosmetica, geneesmiddelen of metalen voorwerpen boven het product.

- Als er water of een vreemde stof in het product terechtkomt, moet u het apparaat uitzetten, de stekker uit het stopcontact trekken en contact met een servicecentrum opnemen.
- Anders kunnen er problemen met het product of elektrische schokken of brand ontstaan.



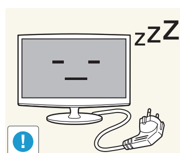
Duw niet te hard op het product. U zou het product kunnen vervormen of beschadigen.

⚠ Let op



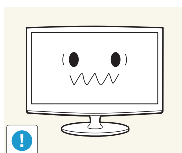
Wanneer u een stilstaand beeld gedurende langere tijd weergeeft, kan een blijvend beeld of vlek op het scherm ontstaan.

- Als u het product gedurende langere tijd niet gebruikt, gebruik dan de energiebesparingsmodus of stel de schermbeveiliging in op een modus met bewegende beelden.



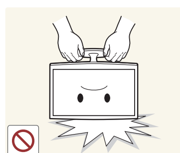
Wanneer u het product gedurende langere tijd niet gebruikt, bijvoorbeeld als u van huis gaat, trekt u de stekker uit het stopcontact.

- Anders kan zich stof ophopen en brand of een elektrisch schok veroorzaken door oververhitting of kortsluiting.



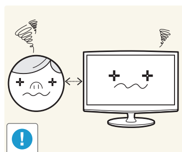
Stel de juiste resolutie en frequentie in voor het product.

- Dit is vermoeiend voor de ogen.

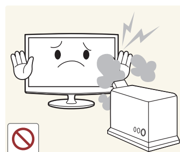


Zet het product niet op zijn kop en verplaats het product niet door alleen de voet vast te houden.

- Hierdoor kan het product vallen met schade aan product of eigendommen tot gevolg.

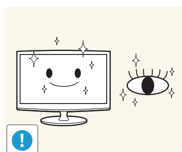


Wanneer u langere tijd naar het product kijkt van een te korte afstand, kunt u uw ogen beschadigen.



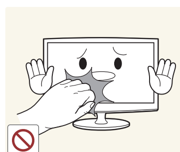
Gebruik geen luchtbevochtiger of waterkoker in de buurt van het product.

- Anders kan er een elektrische schok of brand ontstaan.

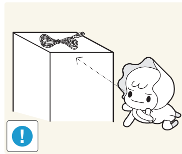


Het is belangrijk om uw ogen rust te geven (vijf minuten per uur) wanneer u langere tijd naar een beeldscherm kijkt.

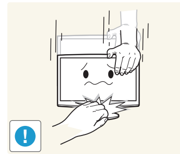
- Hierdoor wordt vermoeidheid aan de ogen verminderd.



Raak het product niet aan, aangezien het beeldscherm heet wordt na langere tijd.

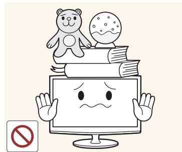


Houd de kleine accessoires buiten bereik van kinderen.



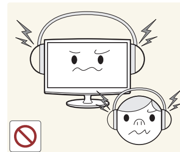
Wees voorzichtig bij het instellen van de hoek van het product of de hoogte van de voet.

- Als uw hand of vinger klem raakt, kunt u zich bezeren.
- Als u het product te scheef zet, kan het vallen en letsel veroorzaken.



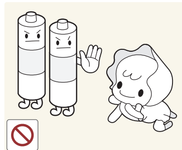
Plaats geen zware voorwerpen boven het product.

- Anders kunnen problemen met het product of letsel ontstaan.



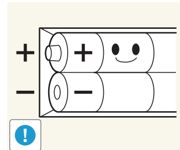
Zet bij het gebruik van een koptelefoon het volume niet te hard.

- Dit kan uw gehoor beschadigen.



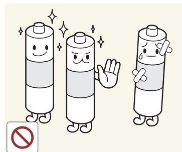
Voorkom dat kinderen de batterijen in hun mond stoppen als deze uit de afstandsbediening wordt gehaald. Houd de batterij buiten bereik van kinderen.

- Neem direct contact op met uw arts als een kind een batterij in zijn mond heeft gestopt.



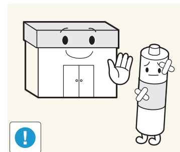
Let bij het vervangen van de batterijen op de juiste polariteit (+, -).

- Anders kan de batterij beschadigd raken of brand, persoonlijk letsel of schade veroorzaken als gevolg van lekkage van batterijvloeistof.



Gebruik alleen de aangegeven standaardbatterijen. Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.

- Anders kunnen de batterijen beschadigd raken en gaan lekken, en brand, letsel of verontreiniging (schade) veroorzaken.



Batterijen (oplaadbaar en niet oplaadbaar) zijn geen standaardafval en moeten ter recycling worden aangeboden. Als verbruiker is de klant verantwoordelijk voor het op de juiste manier retourneren van gebruikte of oplaadbare batterijen.

- De klant kan gebruikte of oplaadbare batterijen afgeven bij het dichtstbijzijnde gemeentelijke afvaldepot of bij een winkel die eenzelfde type batterijen verkoopt.

Aan de slag

Accessoires

✎ Controleer of de volgende items zijn meegeleverd met uw ledscherm. Neem contact op met uw verkoper als er onderdelen ontbreken.

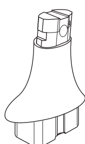
✎ De kleur en vorm van de items kunnen per model verschillen.

✎ Kabels die niet zijn meegeleverd, zijn apart verkrijgbaar.

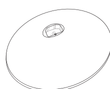
✎ Controleer na het openen van de doos eerst al het verpakkingsmateriaal goed op accessoires.

⚠ **LET OP: INSERT SECURELY LEST SHOULD BE DETACHED IN SET**

- Gebruikershandleiding
- Afstandsbediening en batterijen (AAA x 2)
- Garantiekaart / veiligheidsinstructies (niet beschikbaar in alle landen)
- Beknopte installatiehandleiding
- Schoonmaakdoekje
- Netsnoer

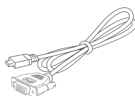


- Connector voor voet

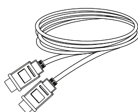


- Voet

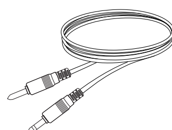
Invoerkabels (apart verkrijgbaar)



- HDMI-naar-DVI-kabel



- HDMI-kabel

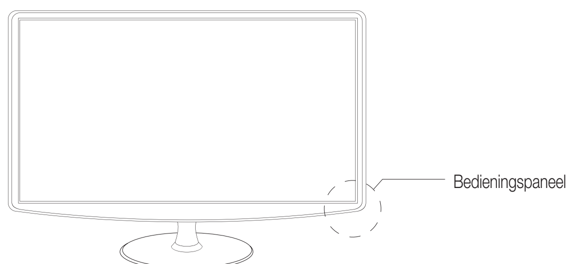


- Stereokabel

Aan de slag

Het bedieningspaneel

✎ De kleur en vorm van het product kunnen per model verschillen.



SOURCE ⏎	Van de ene naar de andere invoerbron gaan. In het schermmenu gebruikt u deze knop op dezelfde manier als ENTER ⏎ op de afstandsbediening.
MENU	Schermmenu weergeven met daarin de functies voor uw ledscherm.
– ◢ +	Volume regelen. In het schermmenu gebruikt u de knoppen – ◢ + op dezelfde manier als ◀ en ▶ op de afstandsbediening.
∨ CH ∧	Van kanaal veranderen. In het schermmenu gebruikt u de knoppen ∨ CH ∧ op dezelfde manier als ▲ en ▼ op de afstandsbediening.
⏻ (aan/uit)	Ledscherm in-/uitschakelen.
Aan-uitlampje	Knippert en gaat uit wanneer het product is ingeschakeld en brandt in stand-by.
Sensor van afstandsbediening	Richt de afstandsbediening op deze plek op het ledscherm.

Stand-by

Laat het ledscherm niet te lang in stand-by staan (bijvoorbeeld wanneer u op vakantie gaat). Ook wanneer de aan-uitknop is uitgeschakeld wordt een klein beetje stroom verbruikt. Het is beter om de stekker uit het stopcontact te trekken.

Aan de slag

De afstandsbediening

✎ De afstandsbediening is speciaal geschikt voor visueel gehandicapten. De kanaal- en cijferknoppen hebben braillepuntjes.

Tv in-/uitschakelen.

Rechtstreekse toegang tot kanalen.

Selecteren van teletekst aan, dubbel, mix en uit (opeenvolgend). (Door sommige kanalen niet ondersteund.)

Volume regelen.

Hoofdmenu op het scherm weergeven.

Startpagina Inhoud weergeven, met daarin **Kanalenlijst, Gids, Media Play, Schemamanager** en **Bron**.

Snel veelgebruikte functies selecteren.

Cursor verplaatsen en item selecteren. Instelling bevestigen.

Terugkeren naar het vorige menu.

Knoppen om te gebruiken volgens specifieke aanwijzingen op het scherm.

PIP: **PIP** in-/uitschakelen.
P.SIZE: **Beeldformaat** selecteren.
AD/SUBT.: Gesproken omschrijving in-/uitschakelen (niet overal beschikbaar). / Digitale ondertiteling weergeven.

Beschikbare videobronnen weergeven en selecteren.

Terugkeren naar het vorige kanaal.

Geluid tijdelijk uitschakelen.

Van kanaal veranderen.

Kanalenlijst weergeven op het scherm.

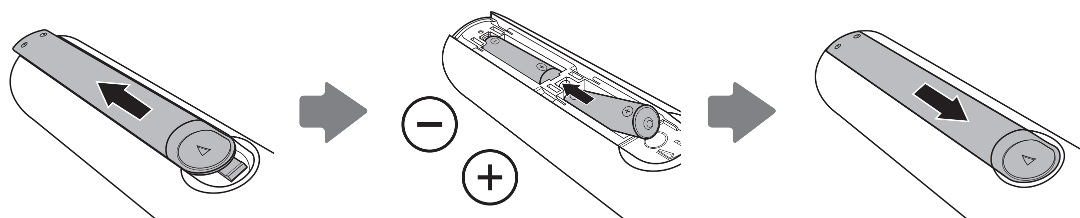
EPG (elektronische programmagids) weergeven.

Informatie weergeven op het tv-scherm.

Menu verlaten.

Knoppen voor de modus **Media Play**.

Batterijen installeren (type batterijen: AAA)

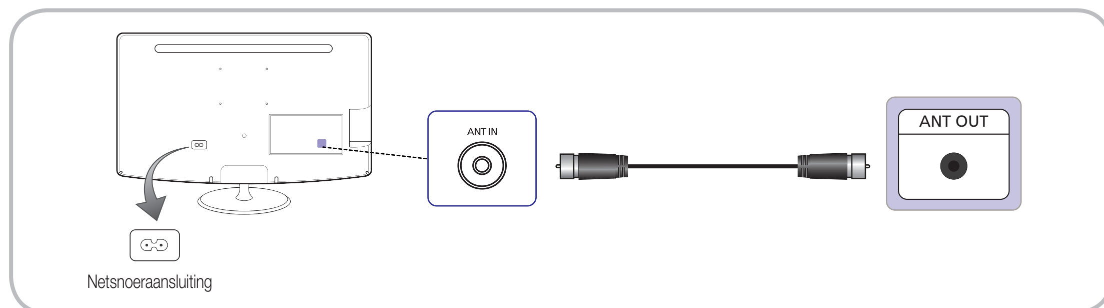


Aansluitingen

Een antenne aansluiten

Wanneer het ledscherm voor de eerste keer wordt ingeschakeld, gaat u automatisch naar de basisinstellingen.

✎ Vooraf: Netsnoer en antenne aansluiten.



Instellingen (eerste instellingen)

Wanneer u het ledscherm voor de eerste keer inschakelt, wordt u aan de hand van een aantal aanwijzingen op het scherm door de basisinstellingen geleid. Druk op de knop POWER ⏻. **Instellingen** is alleen beschikbaar wanneer de **Bron** op **TV** is ingesteld.

✎ Sluit de antennekabel aan voordat u het ledscherm inschakelt.

1	Menutaal selecteren	Druk op de knop ▲ of ▼ om een menutaal te selecteren. Druk tweemaal op de knop ENTER ↵ wanneer u klaar bent.
2	**Winkeldemo** of **Thuisgebruik** selecteren	Druk op de knop ▲ of ▼ en druk vervolgens op de knop ENTER ↵. • Selecteer de modus **Thuisgebruik**. **Winkeldemo** is bedoeld voor gebruik in een winkel. • Zo wijzigt u de instellingen van **Winkeldemo** in **Thuisgebruik** (standaard): Druk op de volumeknop op het ledscherm. Wanneer u het schermmenu voor het volume ziet, houdt u MENU vijf seconden lang ingedrukt. • **Winkeldemo** is alleen voor gebruik op een showroommodel in een winkel. Als u deze optie selecteert, kunnen bepaalde functies niet worden gebruikt. Selecteer **Thuisgebruik** voor gebruik bij u thuis.
3	Land selecteren	Druk op de knop ENTER ↵. Selecteer het gewenste gebied met de knop ▲ of ▼. Druk op de knop ENTER ↵ om uw keuze te bevestigen.
4	**Automatisch afstemmen**	Druk op de knop ▲ of ▼ om de juiste optie te selecteren en druk vervolgens tweemaal op de knop ENTER ↵. • **Ik gebruik een antennekabel** . Hiermee worden alle via de antennekabel beschikbare kanalen opgeslagen in het geheugen. (**Automatisch afstemmen** noodzakelijk) • **Ik gebruik kabel- of satellietservice.** U hoeft geen kanalen te zoeken met **Automatisch afstemmen**. ✎ U kunt de **Instellingen** opgeven door deze optie te selecteren. • **Ant** / **Kabel**: Hiermee selecteert u de antennebron. **Digitaal en Analoog** / **Digitaal** / **Analoog**: Hiermee selecteert u de kanaalbron. ✎ Op pagina 22 vindt u meer informatie.
5	**Klokmodus** instellen	Stel **Klokmodus** automatisch of handmatig in. • **Auto**: Selecteer de tijdzone waarin u (uw land) zich bevindt. • **Handm.**: Hiermee kunt u de datum en tijd met de hand instellen. ✎ Als u in stap 4 gekozen hebt voor **Ik gebruik kabel- of satellietservice.**, dan kunt u de klok handmatig instellen.
6	**Klaar**	Druk op de knop ENTER ↵.

Als u deze functie wilt resetten...

Selecteer **Systeem - Instellingen** (eerste instellingen). Voer uw pincode van vier cijfers in. Standaard is de pincode 0-0-0-0. U kunt de pincode wijzigen met de functie **PIN wijzigen**. U moet thuis opnieuw **Instellingen** (MENU → **Systeem**) kiezen, ook al hebt u dit in de winkel al gedaan.

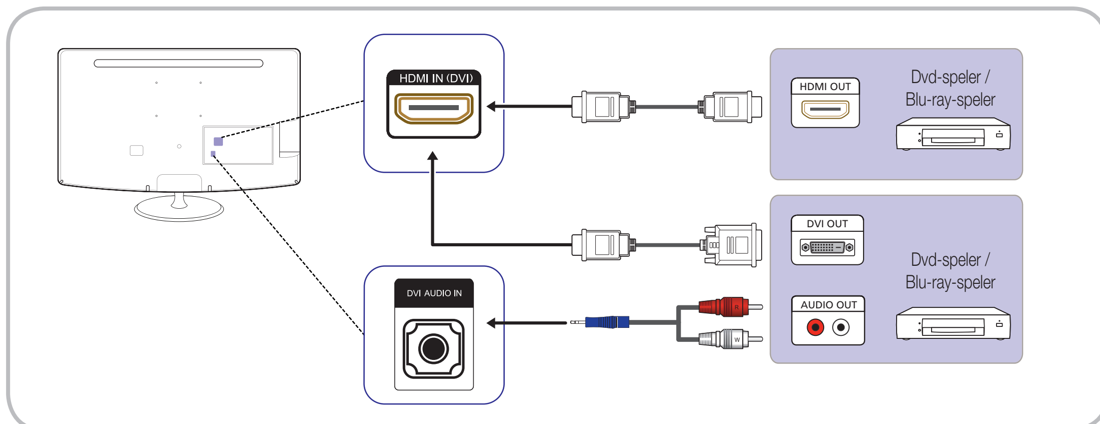
✎ Als u de pincode niet meer weet, druk dan in stand-by achtereenvolgens op de volgende knoppen op de afstandsbediening. Op deze manier verandert u de pincode weer in 0-0-0-0: POWER (uit) → MUTE → 8 → 2 → 4 → POWER (aan).

Aansluitingen

Een AV-apparaat aansluiten

Gebruik van een HDMI-kabel of HDMI-naar-DVI-kabel (tot 1080p)

Mogelijke apparaten: dvd-speler, Blu-ray-speler, HD-kabeldecoder, HD-satellietdecoder, videorecorder

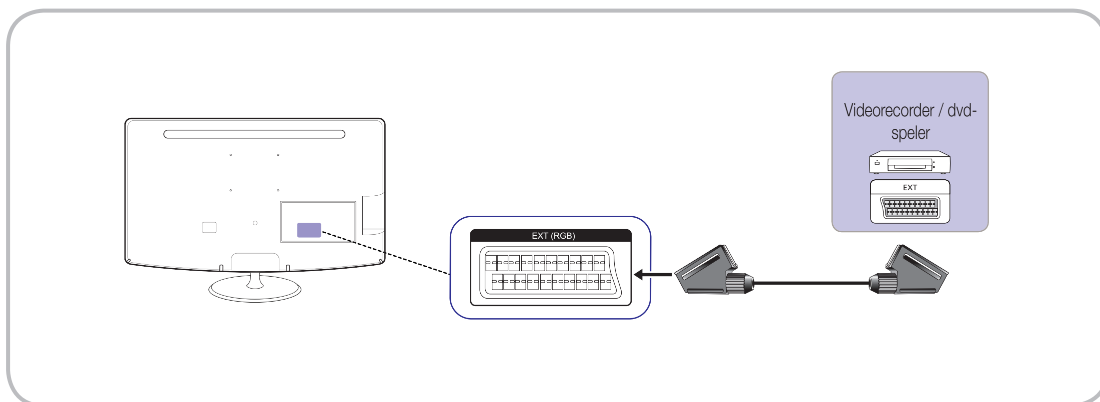


✎ HDMI IN(DVI) / DVI AUDIO IN

- Als u een HDMI-naar-DVI-kabel aansluit op de **HDMI IN(DVI)**-ingang, werkt het geluid niet.
- Het beeld wordt mogelijk niet normaal weergegeven (of helemaal niet) of de audio werkt mogelijk niet als een extern apparaat met een oudere HDMI-versie op het ledscherm is aangesloten. Vraag de fabrikant van het externe apparaat om informatie over de HDMI-versie en vraag, wanneer deze is verouderd, om een upgrade als zich een dergelijk probleem voordoet.
- Zorg ervoor dat u een gecertificeerde HDMI-kabel koopt. Anders wordt het beeld mogelijk niet weergegeven of krijgt u storing in de verbinding.
- Een gewone HDMI-kabel met hoge snelheid of een kabel met Ethernet wordt aanbevolen. Ethernet via HDMI wordt niet ondersteund door dit product.

Gebruik van een scartkabel

Mogelijke apparaten: dvd-speler, videorecorder



✎ In de modus **Ext.** ondersteunt DTV Out alleen MPEG SD-video en -audio.
(Afhankelijk van het model)

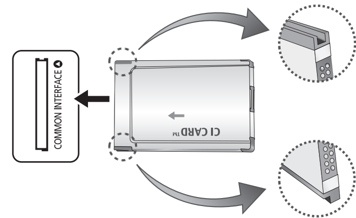
De ALGEMENE INTERFACE gebruiken

(Afhankelijk van het model)

Gebruik van een CI of CI+ kaart

Als u betaaltelevisie wilt kijken, moet u een CI of CI+ kaart plaatsen.

- Zonder geplaatste CI of CI+ kaart krijgt u bij sommige kanalen de melding dat het signaal is gecodeerd.
- Na twee tot drie minuten worden het telefoonnummer, de host-id en andere informatie met betrekking tot de CI of CI+ kaart weergegeven. Neem contact op met uw serviceprovider als u een foutmelding krijgt.
- Wanneer de configuratie van de kanaalgegevens voorbij is, krijgt u de melding dat de update is voltooid. Dit wil zeggen dat de kanalenlijst is bijgewerkt.



 OPMERKING

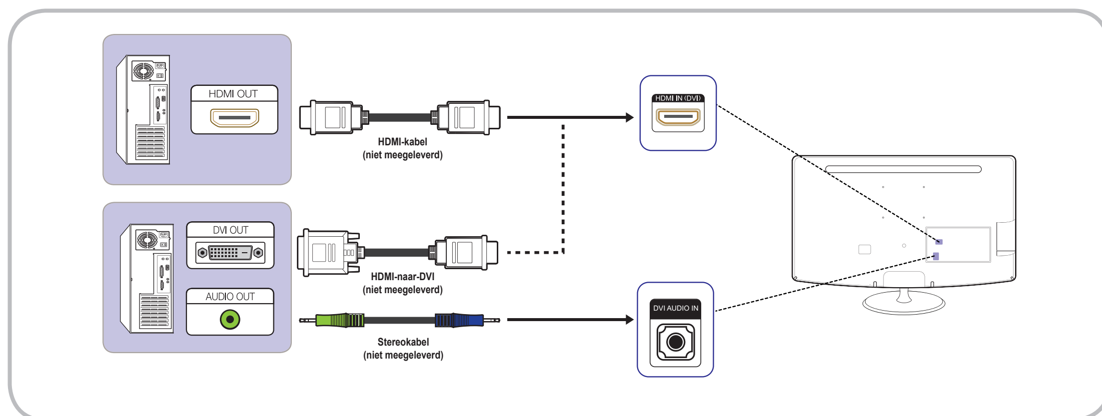
- Voor een CI of CI+ kaart kunt u terecht bij uw kabelmaatschappij.
- Wanneer u de CI of CI+ kaart wilt verwijderen, moet u de kaart voorzichtig met uw handen naar buiten trekken. Als u de kaart laat vallen, kunt u hem beschadigen.
- Steek de CI of CI+ kaart in de op de kaart aangegeven richting in het product.
- Waar de **ALGEMENE INTERFACE**-sleuf zich precies bevindt, kan per model verschillen.
- Een CI of CI+ kaart wordt niet in alle landen ondersteund. Informeer bij uw officiële dealer.
- Neem met eventuele problemen contact op met een serviceprovider.
- Plaats een CI of CI+ kaart met ondersteuning voor de huidige antenne-instellingen. Het beeld wordt vervormd of er wordt niets weergegeven.

Aansluitingen

Een audioapparaat en computer aansluiten

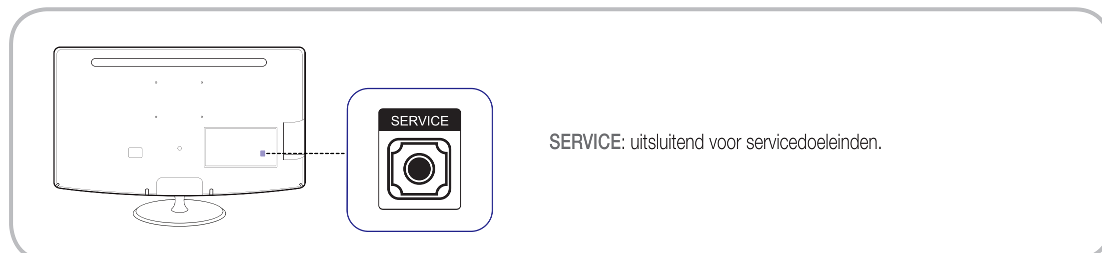
Gebruik van een HDMI-kabel, HDMI-naar-DVI-kabel

✎ Afhankelijk van de computer wordt een verbinding via een HDMI-kabel mogelijk niet ondersteund



Gebruik van een servicekabel

Mogelijke apparaten: externe apparaten die de Service-aansluiting ondersteuning.



SERVICE: uitsluitend voor servicedoeleinden.

Aansluitingen

Weergavemodi

Optimale resolutie: 1920 x 1080 pixels @60HZ

Weergavemodus			Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Pixelklok (MHz)	Sync-polariteit (H/V)
Modus	Resolutie					
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA DMT	640 x 480	60 Hz	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA DMT	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA DMT	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA DMT	800 x 600	60 Hz	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA DMT	1024 x 768	60 Hz	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA DMT	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC	1152 x 870	75Hz	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA DMT	1280 x 720	60 Hz	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA DMT	1280 x 800	60 Hz	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA DMT	1280 x 1024	60 Hz	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA DMT	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA DMT	1366 x 768	60 Hz	47,712	59,790	85,500	+/+
VESA DMT	1440 x 900	60 Hz	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA DMT	1600 x 900 RB	60 Hz	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA DMT	1680 x 1050	60 Hz	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA DMT	1920 x 1080	60 Hz	67,500	60,000	148,500	+/+

✎ OPMERKING

- Interlaced of geïnterlinieerd wordt niet ondersteund.
- Het apparaat werkt mogelijk onjuist wanneer een niet-standaard type video wordt geselecteerd.
- S-Video en Composite worden ondersteund. SOG (Sync On Green) wordt niet ondersteund.

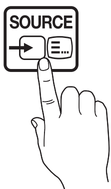
Aansluitingen

De invoerbron wijzigen

Bron

SOURCE → **Bron**

Hiermee selecteert u het ledscherm zelf of een externe bron, zoals een dvd-speler, Blu-ray-speler, kabeldecoder of satellietontvanger.



- **TV / Ext. / HDMI/DVI**

✎ In **Bron** zijn de gebruikte ingangen gemarkeerd.

✎ **TV** en **Ext.** zijn altijd actief.

Naam wijzigen

SOURCE → TOOLS → **Naam wijzigen** → ENTER

Druk in **Bron** op de knop TOOLS. Vervolgens kunt u zelf een naam invoeren voor de externe bron.

- **VCR / DVD / Cable STB / Satellite STB / PVR STB / AV Receiver / Game / Camcorder / PC / DVI PC / DVI Devices / TV / IPTV / Blu-ray / HD DVD / DMA**: Geef het apparaat dat op de ingangen is aangesloten een naam, zodat u de bron gemakkelijk kunt selecteren.

✎ Wanneer u een computer met een HDMI-kabel aansluit op HDMI IN (DVI) moet u het ledscherm instellen op **PC** onder **Naam wijzigen**.

✎ Wanneer u een computer met een HDMI-naar-DVI-kabel aansluit op HDMI IN (DVI), moet u het ledscherm instellen op **DVI PC** onder **Naam wijzigen**.

✎ Wanneer u AV-apparatuur met een HDMI-naar-DVI-kabel aansluit op HDMI IN (DVI), moet u het ledscherm instellen op **DVI-apparaten** onder **Naam wijzigen**.

Informatie

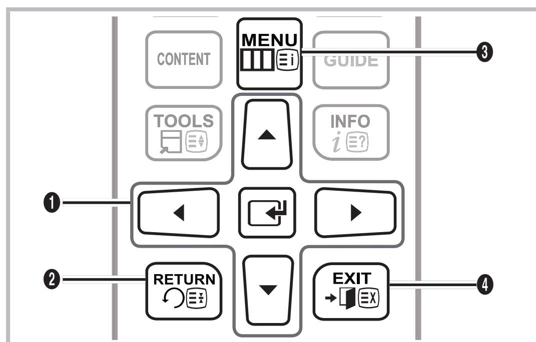
SOURCE → TOOLS → **Informatie** → ENTER

U kunt gedetailleerde informatie over het geselecteerde externe apparaat zien.

Basisfuncties

De menu's gebruiken

Volg voordat u het ledscherm gebruikt de onderstaande stappen om te weten te komen hoe u het menu gebruikt en de verschillende functies selecteert en aanpast.



❶ De knop ENTER / pijlen: Cursor verplaatsen en item selecteren. Instelling bevestigen.
❷ De knop RETURN: Terugkeren naar het vorige menu.
❸ De knop MENU: Hoofdmenu op het scherm weergeven.
❹ De knop EXIT: Schermmenu verlaten.

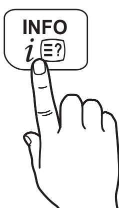
Het schermmenu gebruiken

De precieze stappen kunnen verschillen, afhankelijk van het geselecteerde menu.

1	MENU	De opties van het hoofdmenu worden weergegeven op het scherm. **Beeld**, **Geluid**, **Kanaal**, **Systeem**, **Ondersteuning**.
2	▲ / ▼	Selecteer een pictogram met de knop ▲ of ▼.
3	ENTER	Druk op ENTER om het submenu te openen.
4	▲ / ▼	Selecteer het gewenste submenu met de knop ▲ of ▼.
5	◄ / ►	Pas de waarde van een item aan met de knop ◄ of ►. De aanpassing in het schermmenu kan verschillen, afhankelijk van het geselecteerde menu.
6	ENTER	Druk op ENTER om de configuratie te voltooien.
7	EXIT	Druk op EXIT.

Basisfuncties

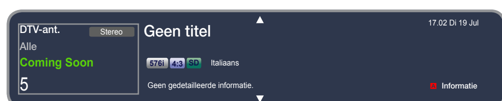
De knop INFO gebruiken (huidig en volgend programma)



Het scherm geeft het huidige kanaal en de status van bepaalde audio- en video-instellingen aan.

Op het ledscherm worden voor elk kanaal programmagegevens weergegeven (informatie en tijdstip).

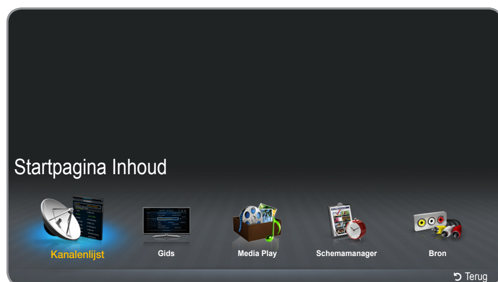
- Met ◀ / ▶ geeft u informatie weer over een gewenst programma op het kanaal dat u nu aan het bekijken bent. (Dit is afhankelijk van de kanalen.)
- Met ▲ / ▼ geeft u informatie van andere kanalen weer. Als u naar het geselecteerde kanaal wilt gaan, drukt u op de knop ENTER ↵.



- De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.

Het menu Kanaal gebruiken

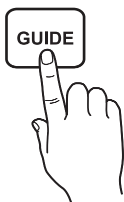
Druk op de knop CONTENT om **Startpagina Inhoud** weer te geven en selecteer vervolgens het gewenste menu. Elk scherm wordt weergegeven.



- De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.

Gids

CONTENT → **Startpagina Inhoud** → **Gids** → ENTER ↵



De EPG-gegevens (elektronische programmagids) worden aangeleverd door de zenders. Met behulp van het programmaschema van de zenders kunt u op voorhand instellen welk programma u wilt zien. Op het desbetreffende tijdstip wordt automatisch overgeschakeld naar het kanaal waarop het geselecteerd programma wordt uitgezonden. Afhankelijk van de kanaalstatus worden programmavermeldingen mogelijk leeg weergegeven of kloppen de datumgegevens niet meer.

Kanaalweergave gebruiken



- De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.

- **A** Rood (**Schemamanager**): Hiermee geeft u de **Schemamanager** weer.
- **B** Groen (**-24 uur**): Hiermee geeft u de lijst met programma's weer die binnen 24 uur worden uitgezonden.
- **C** Geel (**+24 uur**): Hiermee geeft u de lijst met programma's weer die over meer dan 24 uur worden uitgezonden.
- **D** Blauw (**CH-modus**): Hiermee selecteert u het type kanalen dat u wilt weergeven in **Kan.weergave**.
- *i* (**Informatie**): Hiermee geeft u nadere bijzonderheden over het geselecteerde programma weer.
- ⬍ (**Pagina**): Hiermee gaat u naar de volgende of vorige pagina.
- ↵ (**Bekijken** / **Programmeren**)
  - Wanneer u het huidige programma selecteert, kunt u hiermee het huidige programma bekijken.
  - Wanneer u het toekomstige programma selecteert, kunt u hiermee het geselecteerde programma reserveren om het te bekijken. Als u het schema wilt annuleren, drukt u opnieuw op de knop ENTER ↵ en selecteert u **Progr. annuleren**.

Schemamanager

CONTENT → **Startpagina Inhoud** → **Schemamanager** → ENTER ↵

Een kanaal dat u hebt gereserveerd om te bekijken, kunt u weergeven, wijzigen of verwijderen.

Weergave plannen gebruiken

U kunt een gewenst kanaal automatisch laten weergeven op een bepaald tijdstip. Voordat u deze functie gebruikt, moet u eerst de huidige tijd instellen.

1. Druk op de knop ENTER ↵ om **Schemamanager** te selecteren.
2. Druk op de knop TOOLS of **A** om het programma handmatig aan het schema toe te voegen. Het scherm **Weergave plannen** wordt weergegeven.
3. Druk op de knop ▲ / ▼ / ◀ / ▶ om **Antenne**, **Kanaal**, **Herhalen**, **Datum** of **Begintijd** in te stellen.

- **Antenne**: Selecteer de gewenste antennebron.
- **Kanaal**: Selecteer het gewenste kanaal.
- **Herhalen**: Selecteer **Eenmaal**, **Handm.**, **Za~Zo**, **Ma~Vr** of **Dagel.**, afhankelijk van uw voorkeuren. Als u **Handm.** selecteert, kunt u de gewenste dag instellen.

  ✎ Het teken ✓ geeft aan dat de datum is geselecteerd.
- **Datum**: Hiermee kunt u de gewenste datum instellen.

  ✎ Beschikbaar wanneer u **Eenmaal** selecteert bij **Herhalen**.
- **Begintijd**: Hiermee kunt u de gewenste begintijd instellen.

  ✎ In het scherm **Informatie** kunt u de gegevens van een reservering wijzigen of de reservering annuleren.

  - **Progr. annuleren**: Hiermee annuleert u een programma dat u hebt gereserveerd.
  - **Bewerk**: Hiermee wijzigt u een programma dat u hebt gereserveerd.
  - **Terug**: Hiermee keert u terug naar het vorige scherm.

Kanalenlijst

CONTENT → **Kanalenlijst** → ENTER

U kunt alle gevonden kanalen weergeven.



- **De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.**

✎ Wanneer u op de afstandsbediening op de knop CH LIST drukt, wordt meteen het scherm **Kanalenlijst** weergegeven.

Gebruik van de bedieningsknoppen in combinatie met de **Kanalenlijst**.

■ **(Tools)**: Druk op de knop Tools om de volgende functies te controleren.

- **Progr.weerg.**: Druk op de knop ▲/▼ om het gewenste programma te selecteren en druk vervolgens op de knop ENTER. (Alleen voor Digitaal kanaal.)
- **Favorieten bew.**: Hiermee legt u de kanalen die u vaak bekijkt vast als favoriet.

  ✎ Selecteer **Favorieten bew.** en druk vervolgens op de knop ENTER.

  – Als het kanaal al is toegevoegd aan de favoriete kanalen, wordt **Favorieten bew.** weergegeven.
- **Vergrend. / Slot uit**: Hiermee vergrendelt u een kanaal zodat het niet kan worden geselecteerd en bekeken.

  ✎ Deze functie is alleen beschikbaar wanneer **Kanaalvergrendelng** op **Aan** staat.

  ✎ Het scherm voor het invoeren van de pincode wordt weergegeven. Voer uw pincode van vier cijfers in. Standaard is de pincode 0-0-0-0. Verander de pincode met de optie **PIN wijzigen**.
- **Kanaalnaam bewerken** (alleen analoge kanalen):Geef het kanaal zelf de gewenste naam.

  ✎ Afhankelijk van het land wordt deze functie mogelijk niet ondersteund.
- **Kanaalnr. wijzigen**: Hiermee bewerkt u het nummer door op de gewenste knoppen te drukken.

  ✎ Afhankelijk van het land wordt deze functie mogelijk niet ondersteund.
- **Verwijderen**: Hiermee kunt u een kanaal verwijderen en alleen de kanalen weergeven die u wel wilt.
- **Informatie**: Hiermee geeft u de naam van het kanaal, de resolutie, beeldmodus, taal enzovoort weer. (Sommige alleen voor digitale televisie.)
- **Sorteren**: Hiermee wijzigt u de volgorde van de lijst: op kanaalnaam of kanaalnummer. (Alleen voor Digitaal kanaal.)
- **Antenne wijzigen**: Hiermee schakelt u over naar **Ant** of **Kabel**.
- **Bewerkmodus**: Hiermee selecteert en bewerkt u de gewenste kanalen.

■ ◄► **(CH-modus)**: Hiermee selecteert u het type kanalen dat u wilt weergeven in de **Kanalenlijst**.

  ✎ De optie kan per land verschillen.

■ **(Bekijken / Informatie)**: Hiermee bekijkt u het kanaal dat u selecteert. / Hiermee geeft u nadere bijzonderheden over het geselecteerde programma weer.

■ ◇ **(Pagina)**: Hiermee gaat u naar de volgende of vorige pagina.

Weergave plannen gebruiken in de Kanalenlijst (afhankelijk van de kanalen)

Wanneer u **Weergave plannen** instelt in de **Kanalenlijst**, kunt u het programma alleen instellen in **Progr.weerg.**.

1. Druk op de knop CH LIST en selecteer het gewenste digitale kanaal.
2. Druk op de knop TOOLS en selecteer **Progr.weerg.**.
3. Druk op de knop ▲/▼ om het gewenste programma te selecteren en druk vervolgens op de knop (**Informatie**).
4. Selecteer **Weergave plannen** en druk wanneer u klaar bent op de knop ENTER.

✎ Als u **Weergave plannen** wilt annuleren, volg dan stap 1 tot en met 3. Selecteer vervolgens **Progr. annuleren**.

Het menu Kanaal

Opnieuw afstemmen

MENU → **Kanaal** → ENTER

Aerial (Ant / Kabel)

Voordat uw televisie de beschikbare kanalen kan opslaan, moet u eerst aangeven wat voor type signaal u op het ledscherm hebt aangesloten.

Land

(Dit is afhankelijk van het land.)

Het scherm voor het invoeren van de pincode wordt weergegeven. Voer uw pincode van vier cijfers in.

✎ Selecteer uw land, zodat het ledscherm correct kan afstemmen op de kanalen die worden doorgegeven.

- **Digitaal kanaal**: Hiermee wijzigt u het land voor digitale kanalen.
- **Analoog kanaal**: Hiermee wijzigt u het land voor analoge kanalen.

Automatisch afstemmen

(Dit is afhankelijk van het land.)

✎ De automatisch toegewezen programmanummers stemmen mogelijk niet overeen met de werkelijke of gewenste nummering. Als een kanaal is vergrendeld met de functie **Kanaalvergrendelng**, wordt het venster voor het invoeren van de pincode weergegeven.

- **Automatisch afstemmen**
  - **Ant / Kabel**: Hiermee selecteert u de antennebron.

    Digitaal en Analoog / Digitaal / Analoog: Hiermee selecteert u de kanaalbron.

    ✎ Wanneer u **Kabel** → **Digitaal en Analoog** of **Digitaal** selecteert: Geef een waarde op om te zoeken naar kabelkanalen.

    - **Zoekmodus**(**Volledig** / **Netwerk** / **Snel**): Hiermee selecteert u de instellingen voor de **Zoekmodus**. U kunt kiezen uit **Volledig** / **Netwerk** / **Snel**.
    - **Netwerk** (**Auto** / **Handm.**): Hiermee selecteert u de modus voor het instellen van de **netwerk-id**. U kunt kiezen uit **Auto** en **Handm.**.
    - **Netwerk-ID**: Wanneer **Netwerk** op **Handm.** staat, kunt u **Netwerk-ID** instellen met de cijfertoetsen.
    - **Frequentie**: Weergave van de frequentie van het kanaal. (Per land verschillend.)
    - **Modulatie**: Weergave van de beschikbare modulatiewaarden.
    - **Symboolfrequentie**: Weergave van de beschikbare symboolfrequenties.

- **Optie Kabel Zoeken**

  (Dit is afhankelijk van het land.)

  Hiermee stelt u extra zoekopties in, zoals de frequentie en symboolfrequentie voor het zoeken op een kabelnetwerk.
  - **Beginfrequentie / Stopfrequentie.**: Hiermee stelt u de begin- en eindfrequentie in (per land verschillend).
  - **Symboolfrequentie**: Weergave van de beschikbare symboolfrequenties.
  - **Modulatie**: Weergave van de beschikbare modulatiewaarden.

Handmatig afstemmen

Hiermee zoekt u handmatig naar een kanaal dat u wilt opslaan in het ledscherm.

✎ Als een kanaal is vergrendeld met de functie **Kanaalvergrendelng**, wordt het venster voor het invoeren van de pincode weergegeven.

- **Kanalen tunen digitaal**: Hiermee zoekt u een digitaal kanaal.
  1. Druk op de knop ENTER om **Nieuw** te selecteren.

     ✎ Wanneer u **Antenne** → **Ant** selecteert: **Kanaal**, **Frequentie**, **Bandbreedte**

     ✎ Wanneer u **Antenne** → **Kabel** selecteert: **Frequentie**, **Modulatie**, **Symboolfrequentie**
  2. Druk op de knop ▼ om **Zoeken** te selecteren. Zodra het zoeken is afgelopen, wordt het kanaal in de kanalenlijst bijgewerkt.
- **Kanalen tunen analoog**: Hiermee zoekt u een analoog kanaal.
  1. Druk op de knop ENTER om **Nieuw** te selecteren.
  2. Stel **Prog.**, **Kleursysteem**, **Geluidssysteem**, **Kanaal** en **Zoeken** in.
  3. Druk op de knop ▼ om **Opslaan** te selecteren. Zodra het zoeken is afgelopen, wordt het kanaal in de kanalenlijst bijgewerkt.

Kanalenlijst overdr.

Het scherm voor het invoeren van de pincode wordt weergegeven. Voer uw pincode van vier cijfers in. De lijst met kanalen wordt geïmporteerd of geëxporteerd. Voor deze functie hebt u een USB-opslagapparaat nodig.

- **Importeren via USB**: Hiermee importeert u de kanalenlijst via USB.
- **Exporteren via USB**: Hiermee exporteert u de kanalenlijst naar een USB-apparaat. Deze functie is beschikbaar wanneer er een USB-apparaat is aangesloten.

✎ Het USB-apparaat moet FAT32 hebben.

Fijnafstemming

(Alleen voor analoge kanalen.)

Als de ontvangst goed is, is fijnafstemming van het kanaal niet nodig. Dit gebeurt automatisch tijdens het zoeken en opslaan. Bij een zwak of vervormd signaal kunt u het kanaal met de hand verder afstemmen. Ga naar links of rechts totdat het beeld scherp is.

✎ De instellingen gelden voor het kanaal dat u aan het bekijken bent.

✎ Fijn afgestemde kanalen die zijn opgeslagen, worden aangegeven met een asterisk (*) rechts naast het kanaalnummer op de kanaalbalk.

✎ U kunt de fijnafstemming resetten door **Resetten** te selecteren.

Het menu Beeld

De voorgedefinieerde beeldmodus wijzigen

MENU → **Beeld** → **Beeldmodus** → ENTER

Beeldmodus TOOLS

Selecteer het gewenste beeldtype.

✎ Wanneer u een computer hebt aangesloten, kunt u bij **Beeldmodus** alleen kiezen uit **Standaard** en **Amusement**.

- **Dynamisch**: Geschikt voor een kamer met veel licht.
- **Standaard**: Geschikt voor een normale omgeving.
- **Film**: Geschikt voor het bekijken van films in een verduisterde kamer.
- **Amusement**: Geschikt voor het bekijken van films en voor games.
  ✎ Alleen beschikbaar wanneer een computer is aangesloten.

Beeldinstellingen aanpassen

MENU → **Beeld** → ENTER

Samsung MagicAngle

U kunt de kijkhoek van het scherm bijregelen zodat u in uw kijkpositie een optimale kwaliteit krijgt.

- **Samsung MagicAngle**: Door voor elke kijkhoek van boven- of onderaf de juiste weergavemodus te selecteren hebt u altijd min of meer dezelfde beeldkwaliteit, ook als u niet recht voor het scherm zit.
  - **Uit**: Selecteer deze optie wanneer u recht voor het scherm zit.
  - **Modus Achterover**: Selecteer deze optie wanneer u het scherm van onderaf bekijkt.
  - **Modus Staan**: Selecteer deze optie wanneer u het scherm van bovenaf bekijkt.
- **Modus**: Hiermee past u de kijkhoek aan.

✎ Wanneer **Samsung MagicAngle** op **Modus Achterover** of **Modus Staan** is ingesteld, kan **Gamma** niet worden gebruikt.

Achtergrondverlichting / Contrast / Helderheid / Scherpte / Kleur / Tint (G/R)

Uw televisie heeft diverse instellingen voor het bijregelen van de beeldkwaliteit.

✎ OPMERKING

- In de analoge modi **TV** is de functie **Tint (G/R)** niet beschikbaar.
- Wanneer u een computer aansluit, kunt u alleen wijzigingen aanbrengen in **Achtergrondverlichting**, **Contrast**, **Helderheid** en **Scherpte**.
- U kunt voor elk extern apparaat dat op het ledscherm is aangesloten, instellingen opgeven en opslaan.
- Door de helderheid van het beeld te verminderen spaart u energie.

Schermaanpassing

- **Beeldformaat:** Als u een kabeldecoder of satellietontvanger hebt, kan deze ook zijn eigen schermformaten hebben. Wij raden u echter aan om vooral de 16:9-modus te gebruiken.



Auto-breed: Hiermee wordt de beeldkwaliteit automatisch aangepast aan de beeldverhouding 16:9.

16:9: Hiermee stelt u het beeld in op breedbeeld 16:9.

Breedbeeldzoom: Hiermee vergroot u het beeldformaat meer dan 4:3.

✎ Pas de **Positie** aan met de knop ▲ / ▼.

Zoom: Hiermee vergroot u het 16:9 breedbeeld in verticale richting zodat het op het scherm past.

✎ Pas de **Zoom** of **Positie** aan met de knop ▲ / ▼.

4:3: Hiermee stelt u het beeld in op de basismodus (4:3).

✎ Kijk niet te lang achter elkaar naar een beeld met de verhouding 4:3. De randen die links, rechts en in het midden van het scherm worden weergegeven, kunnen beeldretentie (inbranding van het scherm) veroorzaken die niet door de garantie wordt gedekt.

Volledig scherm: Hiermee wordt het volledige beeld weergegeven zonder dat er iets wegvalt bij ontvangst van een HDMI-signaal (720p/1080i/1080p) .

✎ Pas de **Positie** aan met de knop ▲ / ▼ / ◀ / ▶.

✎ OPMERKING

- De opties voor het beeldformaat kunnen per invoerbron verschillen.
- De beschikbare items kunnen verschillen, afhankelijk van de geselecteerde modus.
- Als u een computer aansluit, kunt u alleen **16:9** en **4:3** aanpassen.
- U kunt voor elk extern apparaat dat op een ingang van het ledscherm is aangesloten, instellingen opgeven en opslaan.
- Als u de functie **Volledig scherm** gebruikt wanneer er een HDMI 720p-signaal wordt ontvangen, valt er rondom het beeld (dus boven, onder, links en rechts) één lijn van het beeld weg (overscan).

- **Zoom/positie**: U kunt het formaat en de positie van het beeld afstellen met de knop ▲ / ▼ / ◀ / ▶.

  ✎ Alleen beschikbaar wanneer het beeldformaat is ingesteld op **Zoom** of **Breedbeeldzoom**.

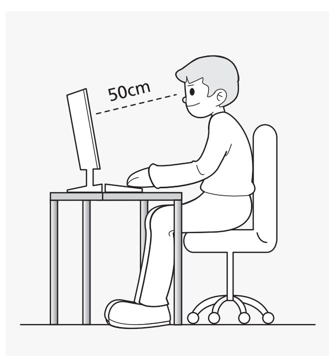
  ✎ In de modus **Breedbeeldzoom** kunt u alleen de positie bijregelen.

  ✎ **Resetten**: Hiermee reset u de **Zoom** en **Positie** naar de standaardinstellingen.

- **Beeldformaat 4:3 (16:9 / Breedbeeldzoom / Zoom / 4:3)**: Alleen beschikbaar wanneer het beeldformaat is ingesteld op **Auto-breed**. U kunt het gewenste beeldformaat bepalen voor het formaat 4:3 WSS (Wide Screen Service) of het oorspronkelijke formaat. Voor de verschillende landen van Europa gelden verschillende beeldformaten.

  ✎ Niet beschikbaar in de modus HDMI en HDMI/DVI.

De juiste houding bij gebruik van dit product



Neem de juiste houding aan bij gebruik van dit product.

- Houd uw rug recht.
- Houd uw ogen op een afstand van 45 tot 50 cm van het scherm. Kijk omlaag naar het scherm en zit recht voor het scherm.
- Pas de hoek van het product zo aan dat er geen licht op het scherm wordt gereflecteerd.
- Houd uw ellebogen in een rechte hoek en houd uw arm op dezelfde hoogte als de rug van uw hand.
- Houd uw ellebogen in een rechte hoek.
- Plaats uw hielen plat op de grond en houd uw knieën in een hoek van 90 graden of groter. Houd uw armen zo dat ze beneden uw hart zijn.

De beeldopties wijzige n.

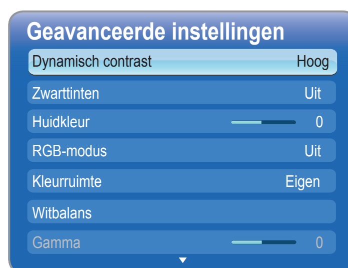
Geavanceerde instellingen

MENU ▥ → **Beeld** → **Geavanceerde instellingen** → ENTER ↵

(**Geavanceerde instellingen** zijn beschikbaar in de modus **Standaard** / **Film**.)

Vergeleken met vorige modellen heeft het nieuwe ledscherm van Samsung een nauwkeuriger beeld.

✎ Als u een computer aansluit, kunt u **Witbalans** en **Gamma** alleen wijzigen in de modus **Standaard**.



- **Dynamisch contrast (Uit / Laag / Middel / Hoog)**: Hiermee past u het contrast van het scherm aan.
- **Zwarttinten (Uit / Donker / Donkerder / Donkerste)**: Hiermee selecteert u het zwartniveau om de schermdiepte af te stellen.
- **Huidkleur**: Hiermee benadrukt u de roze tint van de huid.
- **RGB-modus (Uit / Rood / Groen / Blauw)**: Hiermee geeft u de kleuren **Rood**, **Groen** en **Blauw** weer, zodat u de tint en verzadiging heel nauwkeurig kunt bijregelen.
- **Kleurruimte (Auto / Eigen)**: Hiermee past u het kleurbereik van het beeld aan.
- **Witbalans**: Hiermee wijzigt u de kleurtemperatuur voor een natuurlijker beeld.

  R-basis / G-basis / B-basis: Hiermee bepaalt u hoe donker elke kleur (rood, groen, blauw) is.

  R-niveau / G-niveau / B-niveau: Hiermee bepaalt u hoe licht elke kleur (rood, groen, blauw) is.

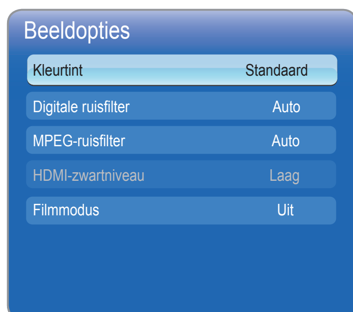
  Resetten: Hiermee reset u de **Witbalans** naar de standaardinstellingen.
- **Gamma**: Hiermee stelt u de primaire kleurenintensiteit in.
- **Bewegingsbelicht. (Uit / Aan)**: Hiermee wordt de helderheid bijgeregeld zodat u energie bespaart.

Basisfuncties

Beeldopties

MENU ▥ → **Beeld** → **Beeldopties** → ENTER ↵

✎ Als u een computer aansluit, kunt u alleen wijzigingen aanbrengen in de **Kleurtint**.



- **Kleurtint (Koel / Standaard / Warm1 / Warm2)**
  - ✎ **Warm1** of **Warm2** wordt uitgeschakeld wanneer de beeldmodus op **Dynamisch** staat.
  - ✎ U kunt voor elk extern apparaat dat op een ingang van het ledscherm is aangesloten, instellingen opgeven en opslaan.
- **Digitale ruisfilter (Uit / Laag / Middel / Hoog / Auto / Autom. visualisatie)**: Als het door uw ledscherm ontvangen signaal zwak is, kunt u de functie **Digitale ruisfilter** inschakelen om eventuele ruis en echobeelden op het scherm te verminderen.
  - ✎ Probeer bij een zwak signaal andere opties totdat u een goed beeld hebt.

  Autom. visualisatie: Als u analoge kanalen verandert, wordt de sterkte van het signaal weergegeven.
  - ✎ Alleen beschikbaar voor analoge kanalen.
  - ✎ Als de balk groen is, ontvangt u het best mogelijke signaal.
- **MPEG-ruisfilter (Uit / Laag / Middel / Hoog / Auto)**: Vermindert de MPEG-ruis voor een betere beeldkwaliteit.
- **HDMI-zwartniveau (Laag / Normaal)**: Hiermee selecteert u het zwartniveau om de schermdiepte af te stellen.
  - ✎ Alleen beschikbaar in de modus HDMI (RGB-signalen).
- **Filmmodus (Uit / Auto1 / Auto2)**: Hiermee stelt u het ledscherm zo in dat filmsignalen automatisch worden gedetecteerd (van alle bronnen) en verwerkt voor een optimale kwaliteit.
  - ✎ Alleen beschikbaar in de modus Tv, HDMI (1080i).
  - ✎ Als het beeld niet erg natuurlijk lijkt, zet de optie dan op **Uit** / **Auto1** / **Auto2** in de **Filmmodus**.

Beeld resetten (Ja / Nee)

Hiermee reset u de huidige beeldmodus naar de standaardinstellingen.

Het menu Geluid

De voorgedefinieerde geluidmodus wijzigen

MENU ▥ → **Geluid** → **Geluidmodus** → ENTER ↵

Geluidmodus TOOLS

- **Standaard**: Hiermee selecteert u de normale geluidmodus.
- **Muziek**: Hiermee krijgt muziek meer nadruk dan stemmen.
- **Film**: Hiermee krijgt u het beste geluid voor films.
- **Heldere spraak**: Hiermee krijgen stemmen meer nadruk dan andere geluiden.
- **Versterken**: Hiermee verhoogt u de intensiteit van geluid met een hoge frequentie om een betere luisterervaring mogelijk te maken voor slechthorenden.

Geluidsinstellingen aanpassen

Geluidseffect

MENU ▥ → **Geluid** → **Geluidseffect** → ENTER ↵

(Alleen in de geluidmodus Standaard.)

- **SRS TruSurround HD(Uit / Aan)** TOOLS

  Deze functie zorgt door middel van HRTF-technologie (Head Related Transfer Function) voor een virtuele beleving van 5.1-kanaals surroundgeluid via een paar luidsprekers of een koptelefoon.
- **SRS TruDialog (Uit / Aan)**

  Met deze functie kunt u de intensiteit van een stem versterken zodat deze boven achtergrondmuziek of geluidseffecten uitkomt en de dialogen beter te volgen zijn.
- **Toonregeling**

  Hiermee past u de geluidmodus aan.
  - **Balans L/R**: Hiermee stelt u de balans af tussen de rechter- en linkerluidspreker.

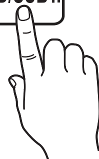
  100Hz / 300Hz / 1kHz / 3kHz / 10kHz (afstelling bandbreedte): Hiermee stelt u het niveau van de specifieke frequenties af.
  - **Resetten**: Hiermee reset u de equalizer naar de standaardinstellingen.

Geluidssysteem enzovoort

MENU → **Geluid** → ENTER

Geluidopties uitzending

- **Taal voor audio**
  (Alleen voor digitale kanalen.)
  U kunt de standaardinstellingen voor de taal voor de audio wijzigen.
  ✎ De beschikbare talen kunnen per uitzending verschillen.
- **Geluidsformaat**
  (Alleen voor digitale kanalen.)
  Selecteer het geluidsformaat.
- **Gesproken omschrijving**
  (Niet overal beschikbaar.) (Alleen voor digitale kanalen.)
  Deze functie verwerkt de audiostroom voor AD (Gesproken omschrijving). Deze audiostroom wordt meegezonden met het hoofdgeluid.



  ✎ **Gesproken omschrijving** (**Uit** / **Aan**): Hiermee schakelt u de functie Gesproken omschrijving in en uit.
  ✎ **Volume**: Hiermee past u het volume voor Gesproken omschrijving aan.

Extra instellingen

(Alleen voor digitale kanalen.)

- **DTV-geluidsniveau (MPEG / HE-AAC)**: Met deze functie kunt u de dispariteit van het spraaksignaal (dit is een van de signalen in een digitaal televisiesignaal) instellen op het gewenste niveau.
  ✎ Volgens het type signaal dat wordt uitgezonden kunt u **MPEG / HE-AAC** bijregelen tussen -10 dB en 0 dB.
  ✎ U verhoogt of verlaagt het volume door respectievelijk een waarde tussen 0 en -10 te selecteren.
- **Dolby Digital Comp (Line / RF)**: Deze functie minimaliseert de signaaldispariteit tussen een Dolby Digital-signaal en een signaal met spraak (MPEG Audio, HE-AAC, ATV Sound).
  ✎ Selecteer **Line** als u meer dynamiek wilt en **RF** als u het verschil tussen harde en zachte geluiden wilt verminderen, bijvoorbeeld 's nachts.
  Line: Hiermee stelt u het uitgangsniveau voor signalen boven of onder -31 dB (referentie) in op -20 dB of -31 dB.
  RF: Hiermee stelt u het uitgangsniveau voor signalen boven of onder -20 dB (referentie) in op -10 dB of -20 dB.

Luidsprekerinstellingen

- **Auto Volume (Uit / Normaal / Nacht)**: Instellen op **Normaal** als u het volume voor alle kanalen gelijk wilt trekken.
  Nacht: Deze modus biedt een betere geluidservaring dan de modus **Normaal** (heel zacht). Handig voor 's nachts.

Geluid resetten (Ja / Nee)

Hiermee worden alle geluidsinstellingen hersteld naar de fabrieksinstellingen.

De geluidmodus selecteren TOOLS

Met **Dual I II** geeft u de huidige geluidmodus weer op het scherm.

	Type geluid	Dual I-II	Standaard
A2 Stereo	Mono	**Mono**	Automatisch aanpassen
	Stereo	**Stereo ↔ Mono**	
	Dual	**Dual I ↔ Dual II**	**Dual I**
NICAM Stereo	Mono	**Mono**	Automatisch aanpassen
	Stereo	**Mono ↔ Stereo**	
	Dual	**Mono ↔ Dual I ↖ Dual II ↙**	**Dual I**

✎ Als het **Stereo**-signaal zwak is en een automatische omschakeling plaatsvindt, schakel dan over naar **Mono**.
✎ Alleen geactiveerd bij een stereosignaal.
✎ Alleen beschikbaar wanneer de **Bron** op **Tv** is ingesteld.

Het menu Systeem

De tijd instellen

MENU ▥ → Systeem → ENTER ↵

Tijd

■ **Klok**: Stel de klok in als u de verschillende tijdfuncties van het ledscherm wilt gebruiken.

✎ Elke keer dat u op de knop INFO drukt wordt de tijd van dat moment weergegeven.

✎ Als u het netsnoer verwijdert, moet u de klok opnieuw instellen.

Klokmodus (Auto / Handm.)

- **Auto**: Hiermee wordt de tijd automatisch overgenomen van een digitale zender.

  ✎ Als u de tijd automatisch wilt instellen, moet u de antenne hebben aangesloten.

- **Handm.**: Hiermee stelt u de tijd zelf in.

  ✎ Afhankelijk van de zender en het signaal is de automatische tijdsinstelling mogelijk niet correct. In dit geval moet u de tijd handmatig instellen.

Klok instellen Hiermee stelt u de dag, de maand, het jaar, de uren en de minuten handmatig in.

✎ Alleen beschikbaar wanneer **Klokmodus** is ingesteld op **Handm.**.

✎ U kunt de dag, de maand, het jaar, de uren en de minuten rechtstreeks opgeven met de cijfertoetsen op de afstandsbediening.

Tijdzone (**Auto** / **Handm.**) (afhankelijk van het land): Selecteer uw tijdzone.

✎ Deze functie is alleen beschikbaar wanneer **Klokmodus** is ingesteld op **Auto**.

– **GMT (GMT-3:00~GMT-1:00 / GMT / GMT+1:00~GMT+ 12:00):** Hiermee selecteert u uw tijdzone.

  ✎ Deze functie is alleen beschikbaar wanneer **Tijdzone** is ingesteld op **Handm.**.

– **DST** (zomertijd) (**Uit / Aan**): Hiermee schakelt u de zomertijd in of uit.

  ✎ Deze functie is alleen beschikbaar wanneer **Tijdzone** is ingesteld op **Handm.**.

Slaaptimer gebruiken

■ **Slaaptimer** TOOLS: Hiermee schakelt u het ledscherm na een vooraf ingestelde tijdsduur automatisch uit. (30, 60, 90, 120, 150 of 180 minuten.)

✎ Als u **Slaaptimer** wilt annuleren, selecteert u **Uit**.

Aan/uit-timer instellen

■ **Aan/uit-timer**

Aan/uit-timer 1 / Timer aan 2 / Timer aan 3: Drie verschillende Timer-aan-instellingen zijn mogelijk. Eerst moet u de klok instellen.



Instellingen: Selecteer **Uit**, **Eenmaal**, **Dagel.**, **Ma~Vr**, **Ma~Za**, **Za~Zo** of **Handm.**, afhankelijk van wat u wilt. Als u **Handm.** selecteert, kunt u de dag instellen waarop de timer moet worden geactiveerd.

✎ Het teken ✓ geeft de geselecteerde dag aan.

Tijd: Hiermee stelt u de uren en minuten in.

Volume: Hiermee stelt u het gewenste volumeniveau in.

Bron: Selecteer de gewenste bron wanneer het ledscherm automatisch wordt ingeschakeld. (**USB** kan alleen worden geselecteerd wanneer een USB-apparaat op het ledscherm is aangesloten.)

Aerial (wanneer **Bron** is ingesteld op **TV**): Selecteer **ATV** of **DTV**.

Kanaal (wanneer **Bron** is ingesteld op **Tv**): Selecteer het gewenste kanaal.

Muziek / **Foto** (wanneer **Bron** is ingesteld op **USB**): Selecteer een map in het USB-apparaat met daarin de muziek- of fotobestanden die u wilt laten afspelen wanneer het ledscherm automatisch wordt ingeschakeld.

✎ OPMERKING

- Als op het USB-apparaat geen muziekbestanden staan of als u geen map selecteert die een muziekbestand bevat, werkt de timerfunctie mogelijk niet juist.
- Als er maar één fotobestand op het USB-apparaat staat, werkt de presentatie mogelijk niet.
- Als een mapnaam te lang is, kan de map niet worden geselecteerd.
- Elk USB-apparaat dat u gebruikt, krijgt zijn eigen map toegewezen. Als u meer dan één van hetzelfde type USB-apparaat gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de toegewezen mappen verschillende namen hebben.
- Wij raden u aan een USB-geheugenstick en een meervoudige kaartlezer te gebruiken bij gebruik van **Aan/uit-timer**.
- De functie **Aan/uit-timer** werkt mogelijk niet met USB-apparaten met ingebouwde batterij, mp3-spelers of PMP's die door bepaalde fabrikanten zijn gemaakt. Bij dergelijke producten kan het herkennen te lang duren.

Basisfuncties

- **Timer uit**

  Timer uit 1 / Timer uit 2 / Timer uit 3: Drie verschillende Timer-uit-instellingen zijn mogelijk. Eerst moet u de klok instellen.



Instellingen: Selecteer **Uit**, **Eenmaal**, **Dagel.**, **Ma~Vr**, **Ma~Za**, **Za~Zo** of **Handm.**, afhankelijk van wat u wilt. Als u **Handm.** selecteert, kunt u de dag instellen waarop de timer moet worden geactiveerd.

✎ Het teken ✓ geeft de geselecteerde dag aan.

Tijd: Hiermee stelt u de uren en minuten in.

Programma's vergrendelen

MENU ▥ → **Systeem** → **Beveiliging** → ENTER ↵

Beveiliging

✎ Vóór het scherm met instellingen wordt het scherm voor het invoeren van de pincode weergegeven.

✎ Voer uw pincode van vier cijfers in. Standaard is de pincode 0-0-0-0. Verander de pincode met de optie **PIN wijzigen**.

- **Kanaalvergrendelng (Uit / Aan)**: Vergrendel kanalen in het **kanaalbeheer** om te voorkomen dat onbevoegde personen, zoals kinderen, ongeschikte programma's bekijken.

  ✎ Alleen beschikbaar wanneer de **Bron** op **Tv** is ingesteld.

- **Progr.vergrendeling** (afhankelijk van het land): Met een door uzelf gekozen pincode van vier cijfers kunt u voorkomen dat onbevoegde personen, zoals kinderen, ongeschikte programma's bekijken. Als een vergrendeld kanaal wordt geselecteerd, wordt het symbool 🔒 weergegeven.

  ✎ Welke items beschikbaar zijn onder **Progr.vergrendeling** verschilt per land.

- **PIN wijzigen**: Het scherm **PIN wijzigen** wordt weergegeven. Kies vier willekeurige cijfers voor uw pincode en voer die cijfers in. Wijzig uw persoonlijke id die nodig is om het ledscherm in te stellen. Voer dezelfde vier cijfers nog een keer in. Wanneer het bevestigingsscherm wordt weergegeven, is uw pincode opgeslagen in het geheugen.

ECO-oplossingen

MENU ▥ → **Systeem** → **ECO-oplossing** → ENTER ↵

ECO-oplossing

- **Spaarstand (Uit / Laag / Middel / Hoog / Beeld uit)**: Hiermee wijzigt u de helderheid van het ledscherm om minder energie te verbruiken. Als u **Beeld uit** selecteert, wordt het scherm uitgeschakeld maar blijft het geluid wel aan. Druk op een willekeurige knop (behalve de volumeknop) om het scherm in te schakelen.
- **Geen signaal stdby (Uit / 15 min. / 30 min. / 60 min.)**: Voorkom onnodig energieverbruik door hiermee in te stellen hoelang het ledscherm ingeschakeld moet blijven als het geen signaal ontvangt.

  ✎ Uitgeschakeld wanneer de computer in de energiebesparende modus staat.

- **Auto Power Off (Uit / Aan)**: Hiermee bespaart u energie door het ledscherm automatisch uit te schakelen wanneer de gebruiker er vier uur lang geen enkele handeling op uitvoert.

Overige functies

MENU ▥ → **Systeem** → ENTER ↵

Taalkeuze

- **Menutaal**: Hiermee stelt u de taal van de menu's in.
- **Teleteksttaal**: Hiermee stelt u de gewenste taal voor teletekst in.

  ✎ Wanneer de geselecteerde taal niet beschikbaar is in de uitzending, wordt standaard de taal Engels gebruikt.

- **Voorkeurtaal (Eerste taal voor audio / Tweede taal voor audio / Eerste taal ondertitels / Tweede taal ondertitels)**: Hiermee geeft u aan wat de standaardtaal is wanneer u een kanaal selecteert.

Ondertiteling

Met dit menu stelt u de modus **Ondertiteling** in.



- **Ondertiteling (Uit / Aan)**: Hiermee schakelt u de ondertiteling in en uit.
- **Ondertiteling (Normaal / Slechthorenden)**: Hiermee stelt u de ondertitelmodus in.
- **Ondertitelingstaal**: Hiermee stelt u de taal van de ondertiteling in.

  ✎ Als het programma dat u bekijkt de functie **Slechthorenden** niet ondersteunt, wordt automatisch **Voorkeur** geactiveerd (ook al hebt u de modus **Slechthorenden** geselecteerd).

  ✎ Wanneer de geselecteerde taal niet beschikbaar is in de uitzending, wordt standaard de taal Engels gebruikt.

Digitale tekst (Uitschakelen / Inschakelen)

(Alleen in Groot-Brittannië.)

Als het programma wordt uitgezonden met digitale tekst, kan deze functie worden gebruikt.

Tijd autom. schermbeveiliging

- **Uit / 2 uur / 4 uur / 8 uur / 10 uur**: Als het scherm gedurende een bepaalde door u gedefinieerde tijd een stilstaande afbeelding weergeeft zonder dat er verder iets gebeurt, wordt de schermbeveiliging ingeschakeld om inbranding van het scherm te voorkomen.

Algemeen

- **Spelmodus (Uit / Aan)**: Wanneer u een gameconsole aansluit, zoals een PlayStation™ of Xbox™, zijn uw games dankzij de spelmodus nog realistischer.

✎ OPMERKING

- Voorzorgsmaatregelen en beperkingen voor de spelmodus
  - Als u de spelconsole wilt losmaken en een ander extern apparaat wilt aansluiten, moet u **Spelmodus** in het instelmenu op **Uit** zetten.
  - Als u het menu van het ledscherm weergeeft in de **Spelmodus**, trilt het scherm licht.
- **Spelmodus** is niet beschikbaar wanneer als bron **TV** is geselecteerd.
- Nadat u de spelconsole hebt aangesloten zet u **Spelmodus** op **Aan**. De beeldkwaliteit kan minder zijn.
- Als **Spelmodus** op **Aan** staat:
  - **Beeldmodus** ingesteld op **Standaard** en **Geluidmodus** op **Film**.

- **Paneelvergrend. (Uit / Aan)**: Hiermee vergrendelt u alle knoppen op de voorkant tegelijk. Wanneer Paneelvergrend. is ingeschakeld, werkt geen enkele knop op de voorkant van het apparaat.
- **Startlogo (Uit / Aan)**: Hiermee wordt het Samsung-logo weergegeven wanneer het ledscherm wordt ingeschakeld.

Algemene interface

- **CI-menu**: Hiermee kunt u kiezen uit het menu van de CAM. Selecteer het CI-menu op basis van het menu PC Card.
- **Toepassingsinfo**: Hiermee bekijkt u de gegevens van de CAM die u in de CI-sleuf hebt geplaatst en van de CI of CI+ kaart die u in de CAM hebt geplaatst. U kunt de CAM plaatsen wanneer u maar wilt. Het maakt niet uit of het ledscherm aan of uit is.

1. Koop een CI CAM-module bij uw dealer of via de telefoon.
2. Steek de CI of CI+ kaart in de CAM in de richting van de pijl.
3. Steek de CAM met daarin de CI of CI+ kaart in de algemene interfacesleuf in de richting van de pijl (parallel met de sleuf).
4. Controleer of een gecodeerde zender beeld geeft.

Picture In Picture (PIP)

MENU ▥ → **Systeem** → **PIP** → ENTER ↵

PIP TOOLS

U kunt het beeld van de tuner van het ledscherm en het beeld van één externe videobron tegelijk weergeven. **PIP** (Picture-in-Picture oftewel beeld-in-beeld) werkt niet in dezelfde modus.

✎ OPMERKING

- Zie de aanwijzingen bij **Geluidskeuze** voor PIP-geluid.
- Als u het ledscherm uitzet terwijl u aan het kijken bent in de **PIP**-modus, verdwijnt het PIP-scherm.
- Wanneer u in het hoofdscherm een spel of karaoke bekijkt, kan het beeld in het PIP-scherm enigszins onnatuurlijk worden.
- Wanneer **Progr.vergrendeling** actief is, kan de PIP-functie niet worden gebruikt.
- PIP-instellingen

Hoofdscherm	Subscherm
HDMI/DVI	Tv

- **PIP (Uit / Aan)**: Hiermee schakelt u de PIP-functie in of uit.
- **Kanaal**: Hiermee selecteert u het kanaal voor het subscherm.
- **Grootte** (▭ / ▭): Hiermee selecteert u de grootte van het subscherm.
- **Positie** (▭ / ▭ / ▭ / ▭): Hiermee selecteert u de positie van het subscherm.
- **Geluidskeuze (Hoofdtuner / subscherm)**: Hiermee kiest u het gewenste geluid (**Hoofdtuner / subscherm**) voor de modus **PIP**.

DivX® VOD (Video On Demand)

Hiermee geeft u de geautoriseerde registratiecode van de tv weer. Als u naar de DivX-website gaat en u daar registreert, kunt u het VOD-registratiebestand downloaden. Als u de VOD-registratie afspeelt als media-inhoud, wordt de registratie voltooid.

✎ Ga voor meer informatie over DivX® VOD naar http://vod.divx.com.

Het menu Ondersteuning

MENU ▥ → **Ondersteuning** → ENTER ↵

Zelfdiagnose

✎ **Zelfdiagnose** kan een paar seconden in beslag nemen. Dit is normaal.

- **Het beeld testen (Ja / Nee)**: Hiermee kunt u controleren op beeldproblemen.

  Ja: Als het testpatroon niet wordt weergegeven of als er ruis in het testbeeld te zien is, selecteer dan **Ja**. Mogelijk is er een probleem met het ledscherm. Neem contact op met het Samsung Servicecenter voor assistentie.

  Nee: Selecteer **Nee** als het testpatroon goed wordt weergegeven. Mogelijk is er een probleem met uw externe apparatuur. Controleer de aansluiting. Kijk in de gebruikershandleiding van het externe apparaat als het probleem zich blijft voordoen.

- **Het geluid testen (Ja / Nee)**: Controleer het geluid met behulp van de ingebouwde melodie.

  Ja: Als u geluid hoort uit slechts één luidspreker of als u helemaal geen geluid hoort tijdens de geluidstest, selecteer dan **Ja**. Mogelijk is er een probleem met het ledscherm. Neem contact op met het Samsung Servicecenter voor assistentie.

  Nee: Selecteer **Nee** als er geluid uit de luidsprekers komt. Mogelijk is er een probleem met uw externe apparatuur. Controleer de aansluiting. Kijk in de gebruikershandleiding van het externe apparaat als het probleem zich blijft voordoen.

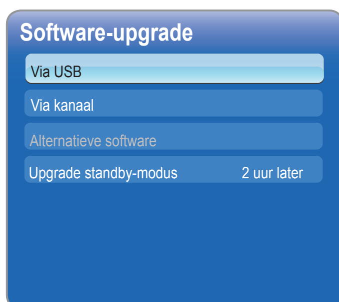
- **Signaalinformatie**: (Alleen voor digitale kanalen.) Bij HD-kanalen hebt u ofwel een perfecte ontvangstkwaliteit ofwel is het kanaal helemaal niet beschikbaar. Regel uw antenne bij om de signaalsterkte te verbeteren.
- **Resetten**: Hiermee zet u alle instellingen terug op de fabrieksinstellingen (behalve de netwerkinstellingen).

Software-upgrade

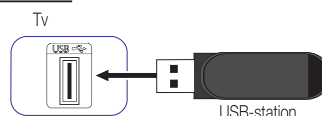
Software-upgrade is mogelijk via een uitgezonden signaal of door de meest recente firmware te downloaden van www.samsung.com en de firmware op een USB-geheugenapparaat te zetten.

Huidige versie is de software die al in het ledscherm is geïnstalleerd.

✎ De software wordt weergegeven als jaar/maand/dag_versie.



De meest recente versie installeren



- **Via USB**: Steek een USB-station met daarop het firmwarebestand dat u van www.samsung.com hebt gedownload, in de tv. Zolang de upgrade bezig is mag u de stroom niet uitschakelen en het USB-station niet verwijderen. De tv gaat automatisch uit en aan na het afronden van de firmware-upgrade. Bij het upgraden van software gaan al uw eigen video- en audio-instellingen terug naar de standaardinstellingen. Wij adviseren u om uw instellingen op te schrijven zodat u ze gemakkelijk opnieuw kunt instellen na de upgrade.
- **Via kanaal**: Hiermee werkt u de software bij via een uitgezonden signaal.

  ✎ Als u deze functie selecteert in een periode dat er software wordt uitgezonden, wordt die software automatisch gezocht en gedownload.

  ✎ De tijd die nodig is om de software te downloaden, hangt af van de signaalstatus.

- **Alternatieve software**: Hiermee vervangt u de huidige software door het alternatief.
- **Upgrade standby-modus (Uit / 1 uur later / 2 uur later / 00:00 / 02:00 / 12:00 / 14:00)**: Op het opgegeven tijdstip vindt automatisch een handmatige upgrade plaats. Intern wordt het apparaat ingeschakeld. Mogelijk ziet u dat het ledscherm iets oplicht. Dit kan één uur aanhouden, totdat de software-upgrade is voltooid.

Contact opnemen met Samsung

Bekijk deze informatie als uw ledscherm niet goed werkt of wanneer u de software wilt upgraden. U krijgt informatie over onze callcenters en over het downloaden van producten en software.

Startpagina Inhoud

Handige inhoud.

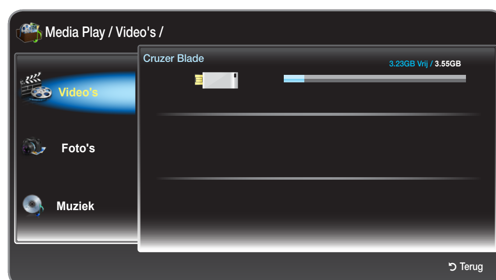
Geavanceerde functies

Media Play gebruiken

Geniet van uw video's, foto's en muziek die u hebt opgeslagen op een USB-apparaat (MSC (Mass Storage Class)).

1. Druk op de knop CONTENT.
2. Druk op de knop ◄ / ► om het gewenste menu te selecteren (**Media Play**) en druk vervolgens op de knop ENTER ↵.

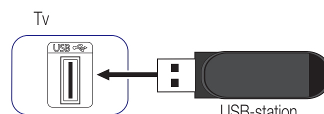
CONTENT → **Media Play** → ENTER ↵



- De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.

Een USB-apparaat aansluiten

1. Schakel uw tv in.
2. Sluit een USB-apparaat met foto- en muziekbestanden aan op de **USB**-poort op de zijkant van de tv.
3. Wanneer u een USB-apparaat op de tv aansluit, wordt een venster weergegeven. Daarin kunt u het **aangesloten apparaat** selecteren.



✎ Bij multimediabestanden zonder licentie werkt dit mogelijk niet goed.

✎ Wat u moet weten voordat u **Media Play** gebruikt.

- MTP (Media Transfer Protocol) wordt niet ondersteund.
- Het bestandssysteem ondersteunt FAT16, FAT32 en NTFS.
- Bepaalde typen digitale camera's en audioapparaten met USB-aansluiting zijn mogelijk niet compatibel met deze tv.
- **Media Play** ondersteunt alleen apparaten van het type USB-massaopslag (Mass Storage Class (MSC)). Meer in het bijzonder wordt met MSC een Mass Storage Class Bulk-Only Transport-apparaat bedoeld. Voorbeelden hiervan zijn USB-sticks en geheugenkaartlezers en harde schijven (USB-hubs worden niet ondersteund). Apparaten moeten rechtstreeks op de USB-poort van de tv worden aangesloten.
- Harde schijven met USB-aansluiting worden niet ondersteund.
- Maak voordat u uw apparaat op de tv aansluit een back-up van uw bestanden als bescherming tegen schade of gegevensverlies. SAMSUNG is niet aansprakelijk voor schade aan of verlies van gegevens.
- Maak het USB-apparaat niet los tijdens het laden.
- Hoe hoger de resolutie, hoe langer het duurt voordat het beeld wordt weergegeven.
- De maximale jpeg-resolutie die wordt ondersteund, is 15360 x 8640 pixels.
- Bij niet-ondersteunde of beschadigde bestanden wordt gemeld dat de bestandsindeling niet wordt ondersteund (Not Supported File Format).
- Mp3-bestanden met DRM die van een betaalsite zijn gedownload, kunnen niet worden afgespeeld. Digital Rights Management (DRM) is een technologie voor het maken, distribueren en beheren van inhoud met de bedoeling de rechten en belangen van de aanbieders van die inhoud te beschermen, het illegaal kopiëren van inhoud te voorkomen en de facturering en betaling in goede banen te leiden.
- Een USB-apparaat dat veel stroom nodig heeft (meer dan 500 mA of 5 V) wordt mogelijk niet ondersteund.
- Als u een waarschuwing over de voeding krijgt wanneer u een USB-apparaat aansluit of gebruikt, is het apparaat mogelijk niet herkend of is het apparaat defect.

Geavanceerde functies

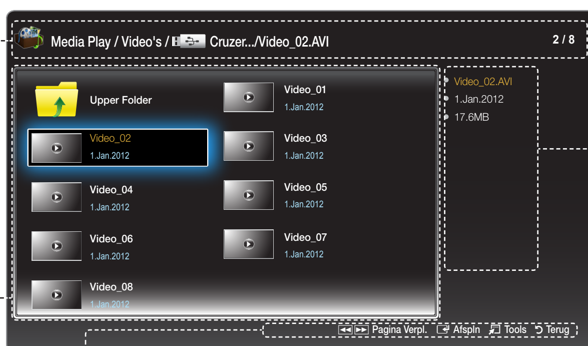
- Als de tv geen signaal ontvangt gedurende tijd die is ingesteld bij **Tijd autom. schermbeveiliging**, wordt de schermbeveiliging geactiveerd.
- Het is mogelijk dat de energiebesparende stand van bepaalde externe harde schijven automatisch wordt geactiveerd wanneer de schijf wordt aangesloten op de tv.
- Als u een USB-verlengkabel gebruikt, wordt het USB-apparaat mogelijk niet herkend of worden de bestanden op het apparaat mogelijk niet gelezen.
- Als een op de tv aangesloten USB-apparaat niet wordt herkend of als een bestand uit de lijst niet wordt afgespeeld, is de lijst met bestanden op het apparaat beschadigd. Sluit het USB-apparaat aan op de computer, formatteer het apparaat en controleer de verbinding.
- **Media Play** ondersteunt alleen sequentiële jpeg-bestanden.

Weergave op het scherm

Ga naar het gewenste bestand met de knop ▲ / ▼ / ◄ / ► en druk vervolgens op de knop **ENTER**. Het bestand wordt afgespeeld. Hoe het scherm **Media Play** er precies uitziet, hangt af van de manier waarop u het scherm hebt geopend.

Informatie: Geselecteerde inhoudscategorie (muziek bijvoorbeeld), apparaat (USB-station bijvoorbeeld), map/bestand en pagina.

Inhoudsmodus: U kunt de geselecteerde inhoudscategorie selecteren.



Informatie over geselecteerd bestand.

- **De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.**

Bedieningsknoppen

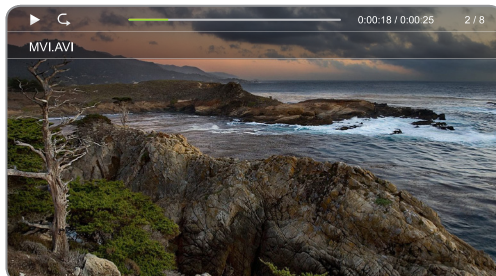
- ◄◄ Naar de vorige pagina. Alleen beschikbaar in **Muziek**.
- ►► Naar de volgende pagina. Alleen beschikbaar in **Muziek**.
- **Afspln**: Hiermee speelt u het mediabestand af.
- **Tools**: Optiemenu weergeven.
- **Terug**: Terug naar de vorige stap.

Video's

Video afspelen

1. Druk op de knop ◄ / ► / ▲ / ▼ om de gewenste video te selecteren in de lijst met bestanden.
2. Druk op de knop ENTER of ► (Afspelen).
   - De naam van het geselecteerde bestand wordt bovenaan weergegeven met daarbij de afspeeltijd.
   - Als er geen informatie over de duur van de video bekend is, worden de afspeeltijd en voortgangsbalk niet weergegeven.
   - Tijdens het afspelen van video kunt u zoeken met de knoppen ◄ en ►.
   - Tijdens het afspelen kunt u de knoppen ◄◄ (REW) en ►► (FF) gebruiken.

   ✎ In deze modus kunt u de filmfragmenten uit een spel afspelen. Het is echter niet mogelijk om het spel zelf te spelen.



- **De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.**

Ondersteunde indelingen voor ondertiteling

– Extern

Naam	Extensie
MPEG-4 Timed Text	.ttxt
SAMI	.smi
SubRip	.srt
SubViewer	.sub
Micro DVD	.sub of .txt
SubStation Alpha	.ssa
Advanced SubStation Alpha	.ass
Powerdivx	.psb

– Intern

Naam	Container
Xsub	AVI
SubStation Alpha	MKV
Advanced SubStation Alpha	MKV
SubRip	MKV
MPEG-4 Timed Text	MP4

Ondersteunde video-indelingen

Bestandsextensie	Container	Videocodec	Resolutie	Framesnelheid (fps)	Bitsnelheid (Mbps)	Opmerkingen	Audiocodec
*.avi *.mkv *.asf *.wmv *.mp4 *.3gp *.vro *.mpg *.mpeg *.ts *.tp *.trp *.m2ts *.mts *.divx	AVI MKV ASF MP4 3GP VRO VOB PS TS	DivX 3,11 / 4,x / 5,1 / 6,0	1920 x 1080	30	20 [40]	GMC niet ondersteund	AC3 LPCM ADMPCM(IMA, MS) AAC HE-AAC WMA DD+ MPEG(MP3) DTS Core Vorbis
		MPEG4 SP / ASP					
		H.264 BP / MP / HP				Exclusief FMO / ASO / RS Ondersteuning BP / MP / HP Level 4.1	
		H.263				Profile3, beperkt tot SD-resolutie	
		Motion JPEG	640 x 480		10		
		Window Media Video v9	1920 x 1080		20 [40]	VC1 SP / MP /A P L3 ondersteund, L4 niet ondersteund Simple Profile Medium Level Main Profile High Level Advanced Profile Level 3 WMV9 ondersteund	
		MPEG2				High Profile High Level	
		MPEG1				MPEG-1 behalve D-picture	

Geavanceerde functies

Overige beperkingen

✎ OPMERKING

- Als er problemen zijn met de inhoud van een codec, wordt die codec niet ondersteund.
- Als de informatie voor een container onjuist is en er een fout optreedt met het bestand, kan die container niet goed worden afgespeeld.
- Geluid of video werkt mogelijk niet als de inhoud een standaardbitsnelheid/-framesnelheid heeft boven de vermelde compatibele waarde uit de bovenstaande tabel.
- Als de indextabel een fout geeft, wordt de functie Seek (Jump) niet ondersteund.
- U kunt stotteren van het bestand ervaren bij het afspelen van video via een netwerkverbinding.

Naam	Indeling
• Ondersteunt tot H.264, niveau 4.1 • H.264 FMO / ASO / RS, VC1 SP / MP / AP L4 en AVCHD worden niet ondersteund. • MPEG4 SP, ASP: – Onder 1280 x 720: max. 60 frames – Boven 1280 x 720: max. 30 frames • GMC 2 of hoger wordt niet ondersteund.	• Ondersteunt tot WMA 7, 8, 9, STD, 9,10PRO • WMA 9 PRO ondersteunt geen meerkanaals audio met meer dan twee kanalen of audio zonder verlies. • WMA-frequentie 22050 Hz mono wordt niet ondersteund.

Foto's

Een foto of presentatie weergeven

1. Druk op de knop ▲ / ▼ / ◀ / ▶ om de gewenste foto te selecteren in de lijst met bestanden.
2. Druk op de knop **ENTER**.
   – Wanneer de geselecteerde foto wordt weergegeven, drukt u op de knop om de presentatie te starten.
   – Tijdens de presentatie worden alle bestanden in de bestandenlijst op volgorde weergegeven.

✎ Als **Achtergr.muz** op **Aan** is ingesteld, kunnen muziekbestanden automatisch worden afgespeeld tijdens de presentatie.

✎ **Achtergrondmuziek aan** kan pas worden gewijzigd wanneer de achtergrondmuziek volledig is geladen.



- **De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.**

Ondersteunde indelingen voor beeld

Bestandsextensie	Indeling	Resolutie
*.jpg	JPEG	15360 x 8640
*.bmp	BMP	1920 x 1080
*.mpo	MPO	15360 x 8640

Muziek

Muziek afspelen

1. Druk op de knop ▲ / ▼ om de gewenste **Muziek** te selecteren in de lijst met bestanden.
2. Druk op de knop ENTER ↵.

✎ Alleen bestanden met een extensie van een ondersteunde muziekindeling worden weergegeven (zie hierna). Andere bestandsextensies worden niet weergegeven, ook al staan die wel op hetzelfde USB-apparaat.

✎ Als het geluid bij het afspelen van mp3-bestanden abnormaal is, regelt u de **Equalizer** bij in het menu **Geluid**. (Een overgemoduleerd mp3-bestand kan een geluidsprobleem veroorzaken.)



- **De weergegeven afbeelding kan per model verschillen.**

Geselecteerde muziek afspelen

1. Druk op de knop TOOLS en selecteer **Sel. afspelen**.
2. Selecteer muziekbestanden.

   ✎ Het teken ✓ wordt links naast de geselecteerde bestanden weergegeven.

   ✎ U kunt alle bestanden selecteren of de selectie daarvan opheffen door te drukken op **Alles select.** of **Niets selec.**.
3. Druk op de knop ► om de knop **Afspln** te selecteren.
4. De geselecteerde bestanden worden in volgorde afgespeeld.

Ondersteunde indelingen voor muziek

Bestandsextensie	Type	Codec
*.mp3	MPEG	MPEG1 Audio Layer 3
*.m4a *.mpa *.aac *.3ga	MPEG4	AAC
*.flac	FLAC	FLAC
*.ogg	OGG	Vorbis
*.wma	WMA	WMA

Media Play - extra functies

Menu voor afspeelopties voor video's, foto's en muziek

Druk op de knop **TOOLS** en u kunt het volgende doen.

Categorie	Handelingen	Video's	Foto's	Muziek
Willekeurige volgorde	U kunt muziek in willekeurige volgorde afspelen.			✓
Herhalingsmodus	U kunt mediabestanden herhaaldelijk afspelen.	✓		✓
Beeldmodus	U kunt de beeldinstellingen aanpassen.	✓	✓	
Geluidmodus	U kunt de geluidinstellingen aanpassen.	✓	✓	✓
Begin diashow / Stop diashow	U kunt een diashow (presentatie) starten of stoppen.		✓	
Snelh. Diashow	U kunt tijdens de diashow de snelheid van de diashow selecteren.		✓	
Achtergrondmuziek aan	U kunt achtergrondmuziek in-/uitschakelen terwijl u naar een diashow kijkt.		✓	
Achtergrondmuziek instellen	U kunt achtergrondmuziek selecteren terwijl u naar een diashow kijkt.		✓	
Zoom	U kunt in volledige schermmodus op afbeeldingen inzoomen.		✓	
Draaien	U kunt in volledige schermmodus afbeeldingen draaien.		✓	
Informatie	U kunt gedetailleerde informatie weergeven over het bestand dat wordt afgespeeld.	✓	✓	✓
Sel. afspelen	U kunt de items afspelen die u hebt geselecteerd.	✓	✓	✓
Titel zoeken	U kunt rechtstreeks naar een andere titel gaan.	✓		
Tijd zoeken	U kunt via de knoppen ◀ en ▶ de film doorzoeken met een interval van 1 minuut.	✓		
Beeldformaat	U kunt het beeldformaat naar uw voorkeur afstellen.	✓		
Ondertiteling	U kunt de ondertitels instellen op **Aan** / **Uit**.	✓		
Inst. ondertiteling	Deze optie is alleen beschikbaar als de naam van het schermtekstbestand overeenkomt met de naam van het videobestand.	✓		
Taal voor audio	Bekijk een video in een ondersteunde taal naar keuze. De optie is alleen beschikbaar voor streamtype-bestanden die meerdere audioformaten ondersteunen.	✓		

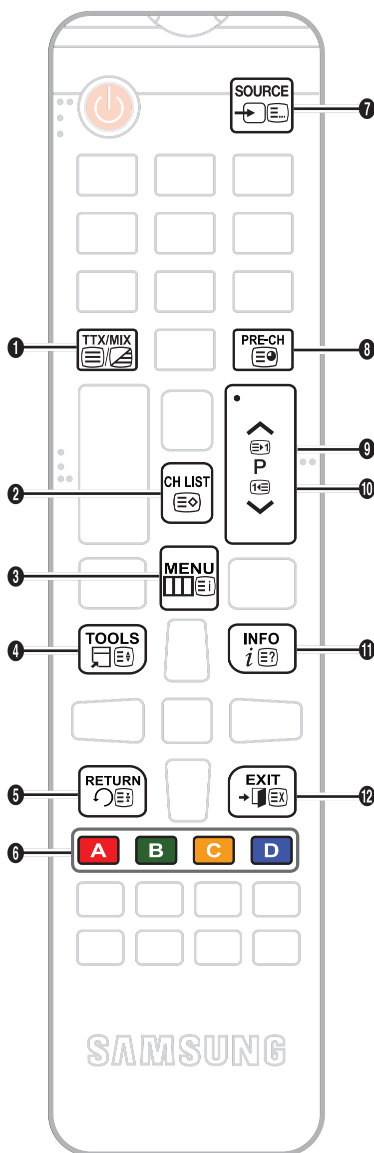
Overige informatie

Teletekst bij analoge kanalen

De indexpagina van teletekst bevat informatie over het gebruik van deze dienst. Teletekst wordt alleen goed weergegeven wanneer de ontvangst stabiel is. Anders kan er informatie ontbreken of worden sommige pagina's mogelijk niet weergegeven.

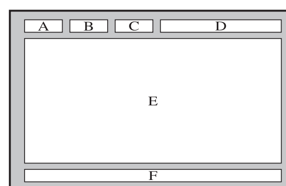
✎ U kunt specifieke teletekstpagina's weergeven met de cijfertoetsen op uw afstandsbediening.

1. (teletekst aan/mix/uit): Hiermee activeert u de teletekstmodus voor het huidige kanaal. Druk tweemaal op deze toets om de teletekstpagina en het huidige televisiebeeld samen weer te geven. Druk nog een keer op de knop om teletekst af te sluiten.
2. (opslaan): Hiermee slaat u de teletekstpagina's op.
3. (index): Hiermee geeft u op elk gewenst moment de indexpagina (inhoud) weer tijdens het bekijken van teletekst.
4. (grootte): Hiermee geeft u de teletekst tweemaal zo groot weer in de bovenste helft van het scherm. Druk opnieuw op deze knop om de tekst te verplaatsen naar de onderste helft van het scherm. Druk nog een keer op de knop voor normale weergave.
5. (vasthouden): Hiermee houdt u de huidige pagina vast als er meerdere secundaire pagina's zijn die automatisch volgen. Druk opnieuw op deze knop om dit ongedaan te maken.
6. Kleurknoppen (rood, groen, geel, blauw): Als de zender werkt met het FASTEXT-systeem, hebben de verschillende onderwerpen op een teletekstpagina een kleurcodering en kunnen deze onderwerpen worden geselecteerd door op de knoppen met de desbetreffende kleur te drukken. Druk op de kleur voor het onderwerp van uw keuze. Er wordt een nieuwe pagina met kleurcodering weergegeven. Items kunnen op dezelfde manier worden geselecteerd. Druk op de desbetreffende kleur om de vorige of volgende pagina weer te geven.
7. (modus): Hiermee selecteert u de teletekstmodus (LIST/ FLOF).
   Als u erop drukt in de modus LIST, activeert u de opslagmodus. In de opslagmodus kunt u een teletekstpagina opslaan in een lijst met de knop (opslaan).



8. (subpagina): Hiermee geeft u de beschikbare subpagina weer.
9. (pagina omhoog): Hiermee geeft u de volgende teletekstpagina weer.
10. (pagina omlaag): Hiermee geeft u de vorige teletekstpagina weer.
11. (zichtbaar maken): Hiermee geeft u de verborgen tekst weer (antwoorden op puzzels bijvoorbeeld). Druk nog een keer op deze knop om terug te keren naar het normale scherm.
12. (annuleren): Hiermee verkleint u de teletekstweergave en overlapt de teletekst met de huidige uitzending.

Indeling teletekstpagina



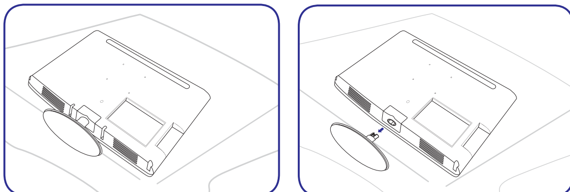
Deel	Inhoud
A	Geselecteerd paginanummer.
B	Identiteit van zender.
C	Huidige pagina of zoekindicatie.
D	Datum en tijd.
E	Tekst.
F	Statusinformatie. FASTEXT-informatie.

✎ Deze functie is mogelijk niet overal beschikbaar.

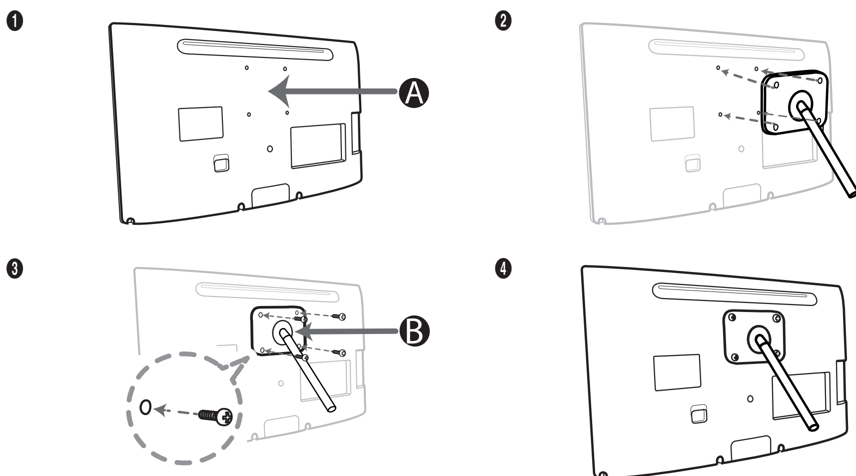
De wandbeugel/voet monteren

Voorbereiding voorafgaand aan installeren wandbeugel/voet

1. Schakel het product uit en trek het netsnoer uit het stopcontact.
2. Leg een zachte doek of een kussen op een vlakke ondergrond en leg het product op de doek of het kussen met de schermzijde naar onder.
3. Houd het scherm vast met uw hand. Trek de voet in de richting van de pijl om de voet los te maken (zie figuur).



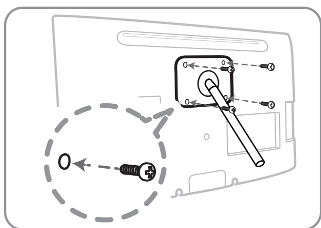
De wandbeugel/voet monteren



Ⓐ Plaats voor wandbeugel/voet

Ⓑ Wandmontageset/voet (niet meegeleverd)

⚠ LET OP



Belangrijk

Gebruik voor wandmontage schroeven met een maximale lengte van 14 mm (L14).

4. Lijn de wandbeugel/voet uit met de monitor of het ledscherm en zet de wandbeugel/voet vast door de schroeven aan te draaien.
5. Lijn de groef van het deel van het product dat verbinding maakt met de voet uit met de groef in de voet (of wandbeugel of andere standaard) en draai de schroef vast.

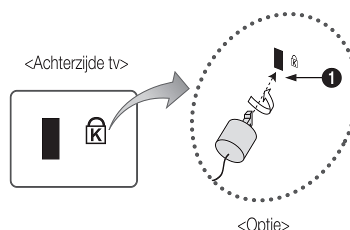
Overige informatie

✎ OPMERKING

- Als u schroeven gebruikt die langer zijn dan de standaardspecificaties, kunt u de binnenkant van het product beschadigen.
- Voor wandbevestigingen die niet voldoen aan de standaard-VESA-specificaties, kan de lengte van de schroeven variëren afhankelijk van de desbetreffende specificaties.
- Gebruik geen schroeven die niet voldoen aan de VESA-specificaties en gebruik niet buitensporig veel kracht bij het monteren. Dit kan het product beschadigen of letsel veroorzaken doordat het product valt. Samsung is niet aansprakelijk voor schade of letsel.
- Samsung is niet aansprakelijk voor schade aan het product of letsel veroorzaakt door het niet aan de specificaties voldoen van de wandbeugel/voet, dan wel veroorzaakt als gevolg van een niet door een daartoe bevoegd installatiemonteur uitgevoerde installatie.
- Wanneer u het product wilt installeren met een wandbeugel, koop dan een beugel met ten minste 10 cm (3,93 inch) ruimte tot aan de muur.
- Gebruik de wandbeugel volgens de internationale specificaties.

Kensington-slot tegen diefstal

Het Kensington-slot wordt niet door Samsung meegeleverd. Een Kensington-slot wordt gebruikt om het systeem fysiek vast te zetten wanneer het in een openbare ruimte wordt gebruikt. Het uiterlijk en de manier van vastzetten kunnen afwijken van de illustratie (afhankelijk van de fabrikant). Kijk in de handleiding van het Kensington-slot voor meer informatie over het correct gebruik ervan.



✎ Achter op het ledscherm staat het pictogram K. Bij het pictogram K vindt u het Kensington-slot.

Volg de onderstaande stappen om het product vast te zetten:

1. Sla de kabel van het Kensington-slot om een groot, zwaar object, zoals een bureau of stoel.
2. Schuif het uiteinde van de kabel met het slot eraan door de lus van de Kensington-kabel.
3. Steek het slot in de Kensington-opening in het product (❶).
4. Sluit het slot.

✎ Dit zijn algemene aanwijzingen. Kijk voor precieze aanwijzingen in de gebruikershandleiding van het slot.

✎ U moet het slot apart aanschaffen.

✎ Waar u het Kensington-slot precies moet aanbrengen, kan per ledscherm verschillen.

Overige informatie

Problemen oplossen

Raadpleeg deze lijst als u vragen hebt over het ledscherm. Als geen van deze tips uitkomst biedt, ga dan naar www.samsung.com en klik op Service, of neem contact op met het callcenter (nummer achter op deze handleiding).

Probleem	Oplossing en uitleg
Beeldkwaliteit	Gebruik eerst **Het beeld testen** en controleer of het testbeeld goed wordt weergegeven. (Ga naar **MENU** - **Ondersteuning** - **Zelfdiagnose** - **Het beeld testen**.) Als het testbeeld goed wordt weergegeven, kan het slechte beeld worden veroorzaakt door de bron of het signaal.
Het beeld op het ledscherm ziet er niet zo goed uit als in de winkel.	• Als u een analoog kabelabonnement of een analoge decoder hebt, schakel dan over op een digitale decoder. Gebruik HDMI voor HD-beeldkwaliteit (High Definition). • Als u een kabel-/satellietabonnement hebt: Probeer de HD-zenders uit het aanbod. • Antenneaansluiting: Gebruik eerst Automatisch afstemmen en probeer dan de HD-zenders. ✎ Veel HD-kanalen zenden opgeschaald SD-materiaal uit (Standard Definition). • Stel de uitgangsresolutie van de decoder in op 1080i of 720p. • Houd de aanbevolen minimumafstand tot het ledscherm aan volgens het formaat en definitie van het signaal.
Vervormd beeld: macroblock-fout, kleine blokjes, stippen, pixels	• Door videocompressie kan het beeld vervormen, zeker wanneer er veel snelle bewegingen in het beeld zijn, zoals bij sport en actiefilms. • Een laag signaalniveau of een slechte kwaliteit kan vervorming van het beeld veroorzaken. Dit probleem wordt niet veroorzaakt door het ledscherm. • Het gebruik van een mobiele telefoon in de buurt van het ledscherm (tot circa 1 m) kan ruis veroorzaken in de analoge en digitale ontvangst op het ledscherm.
Matige kleuren of helderheid.	• Ga naar Beeldopties en regel de opties van het ledscherm bij. (Ga naar **Beeldmodus** / **Kleur** / **Helderheid** / **Scherpte**.) • Pas de optie **Spaarstand** in het menu van het ledscherm aan. (Ga naar **MENU** - **Systeem** - **ECO-oplossing** - **Spaarstand**.) • Probeer het beeld te resetten zodat u het beeld bekijkt met de standaardinstellingen. (Ga naar **MENU** - **Beeld** - **Beeld resetten**.)
Stippellijn aan de rand van het scherm.	• Als het beeldformaat is ingesteld op **Volledig scherm**, wijzig dit dan in **16:9**. • Wijzig de resolutie van de kabel-/satellietdecoder.
Wanneer u van kanaal verandert, bevriest het beeld of wordt het beeld vervormd of vertraagd.	• Als u een kabeldecoder hebt aangesloten, probeer dan eerst die decoder te resetten. Sluit het netsnoer weer aan en wacht tot de kabeldecoder opnieuw start. Dit kan twintig minuten duren. • Stel de uitgangsresolutie van de kabeldecoder in op 1080i of 720p.
Geluidskwaliteit	Gebruik eerst **Het geluid testen** en controleer of het geluid goed wordt weergegeven. (Ga naar **MENU** - **Ondersteuning** - **Zelfdiagnose** - **Het geluid testen**.) Als het geluid **OK** is, kan het slechte geluid worden veroorzaakt door de bron of het signaal.
Geen geluid of geluid te zacht op maximaal volume.	• Controleer het volume van het apparaat (kabel-/satellietdecoder, dvd-/Blu-ray-speler enzovoort) dat op uw ledscherm is aangesloten.
Het beeld is goed, maar er is geen geluid.	• Als u een DVI-naar-HDMI-kabel gebruikt, wordt audio niet ondersteund door het ledscherm. • Start het aangesloten apparaat opnieuw door het netsnoer van het apparaat weer aan te sluiten. • Als uw ledscherm een hoofdtelefoonaansluiting heeft, controleer dan of daar niets op is aangesloten.
Slecht geluid uit luidsprekers.	• Controleer de sterkte van het signaal dat via antenne of kabel binnenkomt. Een zwak signaal kan vervorming van het geluid veroorzaken.
Geen beeld, geen video	
Het ledscherm gaat niet aan.	• Controleer of het netsnoer goed is aangesloten op het stopcontact en op het ledscherm zelf. • Controleer of het stopcontact werkt. • Druk op de **POWER** knop van het ledscherm om uit te sluiten dat de afstandsbediening het probleem veroorzaakt. Als het ledscherm wordt ingeschakeld, zie dan “Afstandsbediening werkt niet” hierna.
Ledscherm gaat automatisch uit.	• Zorg ervoor dat **Slaaptimer** op **Uit** staat in het menu **Tijd**. • Als uw computer op het ledscherm is aangesloten, controleer dan de energie-instellingen van de computer. • Controleer of het netsnoer goed is aangesloten op het stopcontact en op het ledscherm zelf. • Wanneer het ledscherm op een antenne of de kabel is aangesloten, gaat het ledscherm na 15 tot 60 minuten uit als er geen signaal binnenkomt.

Overige informatie

Probleem	Oplossing en uitleg
Geen beeld/video.	• Controleer of de kabels goed zijn aangesloten (alle kabels die op het ledscherm en de externe apparatuur zijn aangesloten losmaken en opnieuw aansluiten). • Stel de video-uitgangen van uw externe apparatuur (kabel-/satellietdecoder, dvd-/Blu-ray-speler enzovoort) correct in voor de ingangen van het ledscherm. Als u op een extern apparaat bijvoorbeeld de HDMI-uitgang gebruikt, dan moet die worden verbonden met de HDMI-ingang van het ledscherm. • Controleer of de aangesloten apparaten wel zijn ingeschakeld. • Selecteer de juiste bron voor het ledscherm door te drukken op de knop SOURCE op het ledscherm. • Start het aangesloten apparaat opnieuw door het netsnoer van het apparaat weer aan te sluiten.
RF-aansluiting (kabel/antenne)	
Ledscherm ontvangt niet alle kanalen.	• Controleer of de antennekabel goed is aangesloten. • Probeer **Instellingen** (eerste instellingen) om de beschikbare kanalen toe te voegen aan de kanalenlijst. Ga naar MENU - **Systeem** - **Instellingen** (eerste instellingen) en wacht tot alle beschikbare kanalen zijn opgeslagen. • Controleer of de antenne goed is gepositioneerd.
Vervormd beeld: macroblock-fout, kleine blokjes, stippen, pixels.	• Door videocompressie kan het beeld vervormen, zeker wanneer er veel snelle bewegingen in het beeld zijn, zoals bij sport en actiefilms. • Een laag signaalniveau kan vervorming van het beeld veroorzaken. Dit probleem wordt niet veroorzaakt door het ledscherm.
Overig	
Beeld wordt niet schermvullend weergegeven.	• HD-kanalen krijgen zwarte balken aan weerszijden van het scherm wanneer opgeschaald SD-materiaal (4:3) wordt weergegeven. • Zwarte balken boven- en onderaan worden weergegeven tijdens films die zelf een andere beeldverhouding hebben dan uw ledscherm. • Pas de opties voor het beeldformaat op uw externe apparaat of ledscherm zo aan dat het beeld schermvullend wordt weergegeven.
De afstandsbediening werkt niet.	• Vervang de batterijen van de afstandsbediening en let erop dat de plus- en de minpool van de batterijen op de juiste plaats zitten. • Maak op de afstandsbediening het venstertje schoon waardoor het signaal wordt verzonden. • Wijs de afstandsbediening rechtstreeks naar het ledscherm op een afstand van maximaal twee meter.
Ledscherm kan niet worden in-/uitgeschakeld of het volume van het ledscherm kan niet worden bijgeregeld met afstandsbediening van kabel-/satellietdecoder.	• Programmeer de afstandsbediening van de kabel-/satellietdecoder zodat het ledscherm met die afstandsbediening kan worden bediend. Zie de gebruikershandleiding van de kabel-/satellietdecoder voor de aanstuurcodes van SAMSUNG-ledschermen.
De melding **Niet ondersteund.** wordt weergegeven.	• Kijk welke resoluties het ledscherm ondersteunt en pas de resolutie die het externe apparaat uitstuurt daaraan aan.
Ledscherm geeft geur van kunststof af.	• Deze geur is normaal en zal mettertijd verdwijnen.
Signaalinformatie op het ledscherm is niet beschikbaar in het menu **Zelfdiagnose**.	• Deze functie is alleen beschikbaar voor digitale kanalen die via een antenne-, RF- of coaxaansluiting binnenkomen.
Ledscherm hangt over naar links of rechts.	• Verwijder de voet van het ledscherm en monteer de voet opnieuw.
Moeilijkheden met de montage van de voet.	• Plaats het ledscherm op een vlakke ondergrond. Gebruik een magnetische schroevendraaier als u de schroeven niet uit het ledscherm kunt verwijderen.
Het menu **Kanaal** is grijs (niet beschikbaar).	• Het menu **Kanaal** kan alleen worden gebruikt wanneer het ledscherm zelf de bron is.
Uw instellingen gaan verloren na dertig minuten of elke keer dat het ledscherm wordt uitgeschakeld.	• Als het ledscherm in de modus **Winkeldemo** staat, worden de instellingen voor het beeld en geluid elke dertig minuten gereset. Wijzig de instellingen van **Store Demo** in **Thuisgebruik** met behulp van de **Instellingen**-procedure (eerste instellingen). Druk op de knop SOURCE om de ledschermmodus te selecteren en ga naar MENU → **Systeem** → **Instellingen** (eerste instellingen) → ENTER ↵.
Wegvallen van beeld of geluid.	• Controleer of alle kabels goed zijn aangesloten en sluit zo nodig opnieuw aan. • Wegvallen van beeld of geluid kan worden veroorzaakt door gebruik van te stijve of dikke kabels. Zorg ervoor dat de kabels flexibel genoeg zijn voor langdurig gebruik. Als u het ledscherm aan de wand bevestigt, raden wij kabels met een haaks bevestigde connector aan.
U ziet kleine puntjes wanneer u heel goed kijkt naar de rand van het frame van het ledscherm.	• Dit maakt deel uit van het ontwerp van het product en is geen defect.

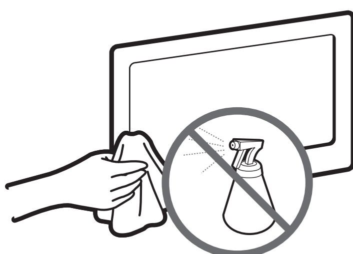
Probleem	Oplossing en uitleg
Het menu **PIP** is niet beschikbaar.	• **PIP**-functionaliteit is alleen beschikbaar wanneer u een HDMI/DVI-bron gebruikt.
De melding **Vervormd signaal** of **Zwak signaal/ geen signaal** wordt weergegeven.	• Als u een CAM-kaart (CI/CI+) gebruikt, controleer dan of die goed in de algemene interfacesleuf is geplaatst. • Als het probleem blijft, trek dan de CAM uit het ledscherm en steek de CAM er vervolgens opnieuw in.
Terugkerende problemen met beeld/geluid.	• Controleer en wijzig het signaal en de bron.
Er is een reactie mogelijk tussen de rubberen kussentjes van de voet en de afwerkingslaag van bepaalde meubels.	• U kunt dit voorkomen door de onderdelen van het ledscherm die in direct contact komen met meubilair, af te dekken met een bescherming van vilt.

✎ Dit scherm heeft een paneel dat uit tal van subpixels is opgebouwd. De technologie die hiervoor wordt gebruikt, is uiterst geavanceerd. Desalniettemin kunnen er enkele lichte of donkere pixels in het scherm voorkomen. Deze pixels hebben geen gevolgen voor de verdere werking van het product.

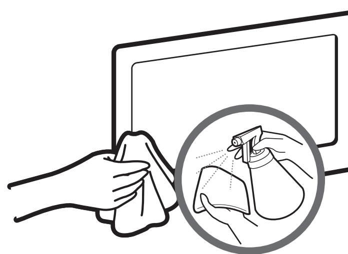
Opslag en onderhoud

✎ Als u stickers op het ledscherm plakt, kunnen er na verwijdering van die stickers lijmresten achterblijven. Maak dit goed schoon.

✎ Bij het reinigen kunt u krassen maken op de behuizing en het scherm. Voorkom krassen en veeg de behuizing en het scherm uiterst voorzichtig schoon met het meegeleverde doekje of met een andere zachte doek.

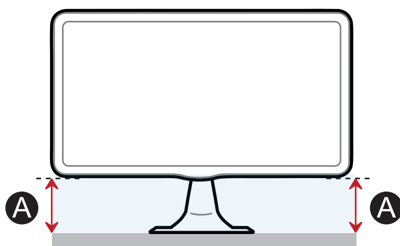


Spuit geen water of reinigingsmiddelen rechtstreeks op het product, Vloeistof die in het product terechtkomt, kan storingen, brand of elektrische schokken veroorzaken.



Maak het product schoon met een zachte doek die u met een beetje water hebt bevochtigd.

⚠ LET OP



Als de hoogte van Ⓐ aan de ene kant anders is dan aan de andere kant, moet u de hoogte bijregelen.

Overige informatie

Licentie



TheaterSound HD, SRS and the symbol are trademarks of SRS Labs, Inc.
TheaterSound HD technology is incorporated under licence from SRS Labs, Inc.



Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby en het dubbele D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Manufactured under license under U.S. Patent Nos: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS 2.0 Channel is a trademarks of DTS, Inc. Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

HDMI

Licentie voor openbronsoftware

Als openbronsoftware is gebruikt, zijn de licenties hiervoor beschikbaar in het productmenu.
De licentietekst is alleen in het Engels.

WEEE



Correcte verwijdering van dit product (elektrische en elektronische afvalapparatuur)
(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen.)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bijvoorbeeld lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval mogen worden verwijderd aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen. Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.



Correcte behandeling van gebruikte accu's of batterijen uit dit product
(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen voor accu's en batterijen.)

Dit merkteken op de accu/batterij, handleiding of verpakking geeft aan dat de accu/batterij in dit product aan het einde van de levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. De chemische symbolen Hg, Cd of Pb geven aan dat het kwik-, cadmium- of loodgehalte in de accu hoger is dan de referentieniveaus in de richtlijn 2006/66/EG. Als de gebruikte accu niet op de juiste wijze wordt behandeld, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen of het milieu. Ter bescherming van de natuurlijke hulpbronnen en ter bevordering van het hergebruik van materialen verzoeken wij u afgedankte accu's en batterijen te scheiden van andere soorten afval en voor recycling aan te bieden bij het gratis inzamelingssysteem voor accu's en batterijen in uw omgeving.

Overige informatie

Specificaties

Omgevingsvereisten	In bedrijf	Temperatuur: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F) Luchtvochtigheid: 10 % tot 80 %, niet condenserend
	Opslag	Temperatuur: -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F) Luchtvochtigheid: 5% tot 95%, niet condenserend
Kantelen		-1°(±2°) ~ 20°(±2°)
Weergavesysteem		Analoog: B/G, D/K, L, I (afhankelijk van geselecteerd land) Digitaal: DVB-T/DVB-C
Kleur/videosysteem		Analoog: PAL, SECAM, NTSC-4.43, NTSC-3.58, PAL60 Digitaal: MPEG-2 MP@ML, MPEG-4, H.264/AVC MP@L3, MP@L4.0, HP@L4.0
Geluidssysteem		BG, DK, L, NICAM, MPEG1, DD, DD+, HEAAC
HDMI IN		Video: 1080 24p, 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p Audio: 2-kanaals Linear PCM 32/44,1/48 kHz, 16-/20-/24-bits.

Modelnaam		T24B301
Schermgrootte (diagonaal)		23,6 inch (60 cm)
Schermresolutie		1920 x 1080 bij 60 Hz
Geluid (uitgang)		5 W x 2
Afmetingen (B x D x H)	(zonder voet)	569,2 x 53,4 x 349,4 mm
	(met voet)	569,2 x 195 x 428 mm
Gewicht	(zonder voet)	4,25 kg
	(met voet)	4,5 kg

✎ OPMERKING

- Vormgeving en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.
- Raadpleeg voor informatie over de voeding en het stroomverbruik het label op het product.
- De beschikbaarheid van modellen kan per regio verschillen.
- Als er geen aan-uitschakelaar is, is het stroomverbruik alleen 0 wanneer het netsnoer volledig wordt losgemaakt.



Contact opnemen met SAMSUNG WORLDWIDE

Met suggesties of vragen met betrekking tot de producten van Samsung kunt u contact opnemen met de klantenservice van SAMSUNG.

Land	Klantenservice ☎	Website
	EUROPE	
ALBANIA	42 27 5755	http://www.samsung.com
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	http://www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11	http://www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	http://www.samsung.com
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o.,Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864, € 0,14/Min)	http://www.samsung.com
CYPRUS	From landline : 8009 4000	http://www.samsung.com
GREECE	From landline : 80111-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+30)210 6897691	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
KOSOVO	+381 0113216899	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	http://www.samsung.com
MONTENEGRO	020 405 888	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801-1SAMSUNG (172-678) +48 22 607-93-33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	80820-SAMSUNG (808207267)	http://www.samsung.com
RUMANIA	From landline : 08010-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+40)21 206 01 10	http://www.samsung.com
SERBIA	0700 SAMSUNG (0700 726 7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG (0800-726 786)	www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
	CIS	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
GEORGIA	8-800-555-555	http://www.samsung.com
ARMENIA	0-800-05-555	http://www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	http://www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	http://www.samsung.com
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com

Land	Klantenservice ☎	Website
MONGOLIA		http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
BELARUS	810-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
	ASIA PACIFIC	
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/
INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG (726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com
	MIDDLE EAST	
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com
OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
KUWAIT	183-2255	http://www.samsung.com
BAHRAIN	8000-4726	http://www.samsung.com
EGYPT	08000-726786	http://www.samsung.com
JORDAN	800-22273	http://www.samsung.com
MOROCCO	080 100 2255	http://www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
	AFRICA	
CAMEROON	7095- 0077	http://www.samsung.com
COTE D' IVOIRE	8000 0077	http://www.samsung.com
GHANA	0800-10077 0302-200077	http://www.samsung.com
KENYA	0800 724 000	http://www.samsung.com
NIGERIA	0800-726-7864	http://www.samsung.com
SENEGAL	800-00-0077	http://www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TANZANIA	0685 88 99 00	http://www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com